ÉTUDE SUR QUELQUES-UNS

DES

TRAITEMENTS PALLIATIFS

DE LA

SALPINGITE NON ENKYSTÉE

ÉTUDE SUR QUELQUES-UNS

DES

TRAITEMENTS PALLIATIFS

DE LA

SALPINGITE NON ENKYSTÉE

PAR

M. Ramon BÁEZ

DOCTEUR EN MÉDECINE DE LA FACULTÉ DE PARIS





PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1894

AVANT-PROPOS

Après avoir obtenu en 1876, notre diplôme universitaire à la Faculté des sciences de Rennes, nous avions entrepris nos études médicales à la Faculté de Nancy, et nous les avions poursuivies pendant quatre ans. Mais, des événements d'ordre privé survinrent alors, et nous fûmes obligés de retourner dans notre pays, et d'y séjourner environ dix ans. Toutefois, le désir bien arrêté de continuer ou plutôt de recommencer nos études médicales, nous ramena à Paris au mois d'octobre 1891.

Nous sommes heureux que l'usage nous ait fait écrire ce travail qui va nous permettre de témoigner publiquement notre profonde reconnaissance à tous nos maîtres : à ceux de la Faculté de Nancy, à qui nous devons les premiers éléments de notre instruction médicale ; à nos chers maîtres de la Faculté de Paris, qui nous ont enseigné ce que nous savons.

Que M. le Professeur Laboulbène veuille bien accepter l'expression de notre profonde gratitude ; grand est l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse inaugurale.

Nous remercions, bien sincèrement, Monsieur le Dr Apostoli pour l'accueil bienveillant et plein de sympathie qu'il nous a fait à sa Clinique, où nous avons appris les bons effets de l'électricité en Gynécologie.

Nous adressons à M. le Dr Bonnaire, nos plus vifs remerciements pour l'amabilité avec laquelle il nous a permis de suivre ses malades et d'en prendre personnellement les observations.

INTRODUCTION

I

Ce sont les lésions des annexes qui donnent aux affections de l'appareil génital de la femme, leurs principaux caractères de gravité. En effet, sans les altérations parfois si profondes, qui frappent souvent les trompes et les ovaires, on ne verrait point survenir dans le cours de certaines métrites chroniques ces douleurs intolérables, cet épuisement nerveux, ce dépérissement de la santé générale, ces menaces continuelles de péritonite qui rendent l'existence des malheureuses femmes qui en sont atteintes si insuportable et si précaire. Les progrès merveilleux, que la chirurgie abdominale a accompli dans ces derniers temps, ont permis de guérir un grand nombre de ces malades, et les risques que leur faisaient courir les interventions sanglantes, sont allés en diminuant, grâce au perfectionnement des méthodes opératoires et à l'application, de plus en plus rigoureuse, des règles de l'antisepsie. Et cependant, même aujourd'hui il ne semble point démontré que tous les cas auxquels nous venons de faire allusion, doivent être traités sans exception par l'ablation des annexes.

L'anatomie pathologique de ces organes prouve que le degré de leurs altérations peut être très variable. Avant d'arriver à cette intensité de dégénérescence qui

rend toute guérison spontanée impossible, les trompes et les ovaires ont le plus souvent présenté, dans la première période de leur évolution, des modifications de structure parfaitement guérissables. L'ancienneté des lésions et leur nature, la virulence du microbe infectant changent beaucoup, chez les différentes malades, l'aspect des choses et ne permettent point d'arriver à des conclusions identiques.

Ce sont les cas justiciables d'un traitement palliatif, que nous avons résolu de prendre comme sujet de notre thèse inaugurale.

Il semble, que récemment la thérapeutique a fait dans ce sens quelque progrès, que nous nous efforcerons d'exposer de la façon la plus complète possible. Les nombreuses investigations bibliographiques auxquelles nous nous sommes livrés, donnerons, nous l'espérons du moins, quelque utilité à cette étude, en épargnant à ceux qui voudront bien le consulter, des recherches aussi longues que pénibles, et en rendant accessibles, à ceux qui ne seraient point familiarisés avec les langues étrangères, les nombreux travaux parus à ce sujet en Angleterre, en Amérique, en Allemagne et en Italie.

II

Cas justiciables du traitement palliatif.

S'il est prouvé à l'heure actuelle, qu'il existe des salpingites qui ne sont pas justiciables de l'intervention sanglante, et qui disparaissent par des soins appropriés et même sous la seule influence du repos, il est bien cer-

tain d'autre part, qu'on ne saurait point porter le même jugement favorable sur tous les cas qui se présentent dans la pratique. Il semble même démontré à l'heure actuelle, que le tiers des salpingites, peut-être davantage, ne peut guérir autrement que par l'ablation des annexes. Il est donc utile de connaître les circonstances où l'on peut espérer quelque chose du traitement médical, sans cela, on perdrait un temps précieux à des tentatives dont beaucoup seraient exposées à un échec certain. Il faut avouer malheureusement que malgré les efforts d'un grand nombre de gynécologues éminents, cette question, d'une importance pratique si grande, n'est pas encore entièrement élucidée, et cela s'explique facilement si on se rappelle à quelle profondeur sont situées les lésions, et quelle différence réactionnelle étonnante présentent les malades pour des altérations identiques. Si l'on connaissait exactement l'origine véritable de certaines salpingites, le pronostic pourrait en recevoir un appui précieux. En effet, voici ce que dit M. Pozzi sur la nature de certaines affections des trompes dues au streptocoque et au staphylocoque : « Quand l'élément septique est cantonné dans les replis multiples du tiers externe de cet organe, il est inaccessible aux moyens thérapeutiques directs. »

Si l'on songe à la vitalité extraordinaire des microbes et leur persistance en quelque sorte indéfinie dans des milieux tout autrement défavorables (1), on comprend

(1) Cependant, Metschnikoff a prouvé que l'organisme trouve dans les phagocytes des auxiliaires très actifs, et souvent heureux.

combien peu l'on doit espérer ici leur destruction. Il semble, que les salpingites engendrées par la blennorrhagie, ou par les streptocoques dans les cas d'avortement ou suites de couches pathologiques, soient tout particulièrement rebelles. Mais, il est bien difficile de tirer parti de cette notion dans l'usage journalier ; il suffit de se rappeler avec quelle difficulté on arrive à faire préciser des détails bien plus compréhensibles à la femme, tels que la date exacte où elle a commencé à souffrir, etc.

Prenons par exemple la blennorrhagie : si la femme est honnête, si elle est mariée, on songera peu à peu la possibilité de cette affection ; l'esprit ne sera pas tourné de ce côté ; on a peur du reste, d'offenser la malade par des demandes trop précises et de faire naître des soupçons qui peut-être ne sont pas fondés, et cependant, combien d'époux ont communiqué à leur femme la blennorrhagie qu'ils étaient allés contracter dehors, sans compter que beaucoup n'étaient point guéris de cette affection, bien plus rebelle qu'on le suppose ordinairement, à l'époque de leur mariage.

C'est à peu près la même chose pour l'avortement. Si celui-ci a été effectué par des manœuvres criminelles, la cliente en niera d'autant plus l'existence. qu'elle se sentira plus coupable ; or c'est justement ces sortes d'avortements qui exposent le plus aux infections septiques. Le praticien trouvera un appui plus sérieux que ces considérations sur l'origine de l'affection. dans la marche même de celle-ci.

Supposons, en effet, que le cas soit uniquement justiciable de l'intervention sanglante. Parfois, mais point toujours, le traitement médical aura bien pû obtenir une

rémission plus ou moins marquée des accidents morbides, mais tout à fait précaire et transitoire. Bien que la malade se croit guérie, la moindre fatigue, le moindre écart de régime, suffisent pour ramener tous les symptômes antérieurs, et cela avec une acuité qui dépasse souvent celle de la première atteinte. Le repos, des soins appropriés, amènent une détente passagère que de nouvelles imprudences ne tardent pas à compromettre. Ce sont là ces phlegmons péri-utérins à rechûtes dont Gosselin a donné une si excellente description. Et, ce sont là des cas à évolution relativement favorable ; bien souvent on n'observe pas même cette suspension apparente de la maladie, qui peut tromper un esprit non prévenu.

Dès que la salpingite a éclaté, la malade n'a pas cessé de souffrir. Elle a présenté cette douleur à caractère pseudo-névralgique, qui semble propre aux lésions des annexes, et qui en outre de son siège hypogastrique, s'irradie dans les reins, les cuisses et le périnée. La pression des ovaires réveille une douleur « exquise », bien mise en lumière par les travaux de Gallard ; l'estomac est attaqué ; il y a de la gastralgie et des vomissements, et tous les phénomènes douloureux redoublent au moment de la période cataméniale. Les règles sont profondément troublées ; le plus souvent très abondantes, elles peuvent s'interrompre complètement à certaines époques. La santé s'altère, surtout s'il existe une collection purulente ; dans ce cas la malade offre une teinte terreuse, toute spéciale, qui n'échappera pas à un observateur attentif.

Tous ces troubles n'indiquent que trop la gravité et en quelque sorte l'incurabilité de la salpingite, surtout s'ils durent depuis longtemps ; cependant l'exploration

physique est absolument nécessaire, d'abord parce qu'elle fournit des renseignements complémentaires très précieux, et aussi parce qu'elle permet d'éliminer la possibilité d'une ovarialgie, dont sont atteintes tant de femmes hystériques, ou d'une névralgie lombo-abdominale, fréquente dans le cours des métrites, même lorsqu'elles ne sont point compliquées de lésions des annexes.

C'est qu'en effet, ainsi que le fait remarquer Pozzi : « Il ne suffit pas quoiqu'en aient dit certains opérateurs, qu'une femme souffre avec persistance dans la région des annexes, pour qu'on soit autorisé à pratiquer la laparotomie, dût-elle demeurer à l'état d'incision exploratrice. » Et quand même les lésions seraient assez considérables, on peut, dit le même auteur « conserver l'espoir de guérir la salpingite en même temps que l'endométrite, pourvu que les lésions n'aient pas le temps de s'invétérer. » Même lorsqu'il reste bien peu de doute sur l'existence d'une salpingite purulente, Pozzi n'est point partisan d'une intervention immédiate ; il veut qu'on attende quelque peu les effets des moyens dits palliatifs.

Dans son excellent « *Traité des salpingites et des ovarites,* Terrillon a très heureusement exposé les limites de l'intervention chirurgicale. Il faut, dit-il, opérer :

« 1° Lorsque la lésion volumineuse, facilement accessible et ayant donné lieu à des phénomènes péritoneaux sérieux, durent depuis plusieurs mois. Il s'agit en effet ici d'une maladie ascendante c'est-à-dire qui va progressivement en augmentant.

2° Quand la présence du pus ou du sang dans les organes malades est manifeste.

3º Il en est de même lorsqu'il s'agit d'une lésion d'un volume moyen facile à sentir et à délimiter, surtout quand elle persiste depuis plusieurs années en déterminant des douleurs intolérables presque continues. »

Comme Pozzi, Terrillon insiste sur ce signe précieux de la longue durée de l'affection. « Je me suis imposé comme une règle absolue de n'opérer aucun cas récent à moins qu'il n'ait causé une poussée aiguë de pelvi-péritonite. Il m'est même arrivé dans ces circonstances d'attendre une nouvelle poussée qui m'éclairait sur la gravité de la maladie. »

En se tenant à l'opinion exprimée par le plus grand nombre des gynécologues compétents, il semble qu'il faut rejeter du traitement palliatif toutes les formes à peu près de salpingites enkystées, c'est-dire le pyo-salpinx, l'hémato-salpinx et l'hydro-salpinx; quant aux salpingites purulentes, on ne demeurera dans le doute que quand l'affection est récente:

Il ne resterait, en définitive, de justiciable au traitement dit médical que les salpingites catarrhales et les purulentes récentes. Le nombre de celles-ci est du reste encore si considérable, que le praticien a tout intérêt à prêter la plus grande attention aux différents traitements palliatifs qui ont été proposés dans ces derniers temps.

CHAPITRE I.

Traitement par le drainage de l'utérus

Le drainage de la cavité utérine, par des crins de Florence, des fils de verre, ou un tube de caoutchouc malléable, semble avoir une influence heureuse non seulement sur les affections de la matrice, mais encore sur celles des annexes.

Depuis le travail initial de Schwarz de Halle (1), de nombreuses publications ont paru sur ce sujet si intéressant. Schwarz ne se proposait que de lutter contre la menstruation insuffisante.

En 1885, Whylie (2) vanta le tube en caoutchouc durci, dans le traitement de l'endométrite chronique. En 1886, Fritsch, qui avait montré les avantages que l'on retire du tamponnement intra-utérin à la gaze iodoformée, proposa de laisser dans l'utérus un tube creux pour faire des irrigations intra-utérines ; mais c'est Walton qui vit le premier le parti qu'on pouvait retirer de ce moyen, devenu pratique et dépourvu de péril depuis l'introduction des méthodes antiseptiques en chirurgie, dans le traitement des affections tubaires.

(1) Drainage de l'utérus non puerpéral. *Centralblatt für Gynæcologie*, nº 13, 13 mars 1883.

(2) *Société obstétricale de New-York*, séance du 17 février 1885.

La même année Doléris proposa, à l'exemple de Fritsch, de faire le tamponnement de l'utérus avec de la gaze iodoformée, mais dans le but d'évacuer d'une façon continue les liquides contenus dans l'intérieur de la matrice.

Mais, c'est surtout Polk, qui a fait rentrer la gynécologie dans cette voix pleine de promesses. Il ne recule pas devant l'incision du col pour rendre plus béante l'ouverture inférieure de la cavité utérine, et il remplit ensuite l'utérus avec de la gaze iodoformée. Ce travail, lu à la Société de gynécologie de New-York, suscita des discussions fort vives; s'il eut des approbateurs, notamment Bold, qui cite plusieurs succès, Coe mentionna d'un autre côté des cas de salpingites et de péritonites survenues à la suite d'opérations insignifiantes sur le col. Emmet soutint que pour que le drainage eut quelque avantage, il fallait qu'on s'abstint de toute intervention sanglante. Goelet et Dudley affirment que le drainage n'avait fait qu'augmenter la maladie pour laquelle ils l'avaient employé chez diverses malades.

Cependant, l'idée du drainage de l'utérus continuait à gagner des adeptes, et en 1891, Lefour décrivait le tube d'aluminium qui lui sert de drain intra-utérin.

Milton (du Caire) se sert aussi du drain en métal; ce sont des sortes de tubes bivalves analogues à ceux que l'on emploie dans la trachéotomie. M. Bonnaire emploie, depuis quelques temps, un tube en caoutchouc malléable dont la lumière, d'un diamètre de 2 centimètres environ, permet l'introduction d'une sonde de Mathieu, les parois, d'une épaisseur de 2 millimètres, sont assez résistantes pour ne pas se laisser aplatir par les contractions du muscle utérin, sa longueur est

telle qu'il doit atteindre le fond de l'utérus et ressortir en bas, en dehors de l'orifice externe du museau de tanche.

Il est percé de nombreux trous qui donnent issu aux liquides que pourrait renfermer la cavité utérine.

Avant de pratiquer le tubage de l'utérus, et pour en obtenir de bons résultats, il faut :

1° Faire disparaître toute poussée aiguë du côté de l'utérus ou des annexes.

2° Imposer le repos au lit.

3° Combattre la constipation à l'aide de purgatifs très légers et de lavements très chauds.

Quand la malade a été ainsi suffisamment préparée et que le palper bimanuel ne détermine plus aucune douleur, on dilate le col par les moyens habituels.

Autant que possible on s'abstiendra de manœuvres sur le col et de la dilatation extemporanée à l'aide des dilatateurs d'Huguier, de Pajot, de Doléris, de Sims, de Scanzoni, de Mathieu, etc. etc.

La dilatation progressive et successive, à l'aide des bougies d'Hégar, semble bien préférable; on pourra recourir aussi avec avantage à la dilatation un peu plus longue, mais moins brutale et ne nécessitant pas l'anesthesie, que l'on obtient avec la laminaria ou avec le tupélo, pourvu que celles-ci soient suffisamment aseptiques, ce que l'on obtiendra en les passant à l'étuve (Tédenat) ou en les faisant séjourner dans une solution concentrée d'éther iodoformé.

La malade est mise dans le décubitus dorsal sur une table appropriée, c'est-à-dire étroite et dont les jambières sont remplacées par des étriers, ce modèle est très commode dans la pratique en ce qu'il immobilise la

femme sans l'assistance d'aides spéciaux et qu'il permet de facilement circuler tout autour de l'appareil. L'anesthésie n'est pas nécessaire si l'on ne pratique pas le curettage de la cavité utérine.

On examinera une dernière fois la position de l'utérus à l'aide du palper bimanuel et de l'hystéromètre. Si le laminaria n'a pas donné une dilatation suffisante, ou si l'on a préféré se passer de ce moyen de dilatation, on a recours aux bougies d'Hégar que l'on passe successivement dans le col jusqu'au n° 20. On place une valve de Sims ou un spéculum et on fixe l'utérus en le saisissant par la lèvre antérieure du col au moyen d'une pince tire-balle ; on pratique alors le curettage de la muqueuse utérine si on le juge utile, et on introduit le tube en caoutchouc dont l'extrémité supérieure est taillée en bec de flûte pour en faciliter le passage. Cette extrémité supérieure est saisie entre les mors d'une pince à laquelle on imprime quelques mouvements de torsion qui la font glisser dans la cavité utérine. Avec la pince à polypes on rencontrait beaucoup de résistance et il arrivait souvent qu'en la retirant on entraînait aussi le tube ; pour éviter cet inconvénient M. Bonnaire a imaginé et fait construire un instrument spécial qui ressemble à une pince à pansement vaginal, mais dont les mors sont plus étroits et dont l'articulation ressemble à celle d'un forceps de Brunninghausen. Après avoir introduit le tube, on désarticule les deux branches que l'on retire l'une après l'autre et le tube reste en place. On bourre alors le vagin avec de la gaze iodoformée, ce qui offre un point d'appui solide à l'extrémité inférieure du tube et l'empêche de tomber dans le vagin. La femme est ensuite portée dans son lit où on la laissera pen-

dant tout le séjour du tube ; les accidents que détermine sa présence dans l'utérus sont insignifiants, si l'opération se fait avec les précautions antiseptiques nécessaires ; pour cela on changera tous les deux jours le pansement à la gaze iodoformée en ayant soin de faire à ce moment des injections intra-utérines avec la sonde de Mathieu introduite dans le tube.

Il arrive parfois que le pansement vaginal est insuffisant pour maintenir le tube en place et que celui-ci est chassé au dehors par des contractions utérines violentes ; il faut alors tout recommencer en ayant soin si on replace le même tube, de bien le laver dans une solution de sublimé.

C'est pour remédier à cet inconvénient que M. Bonnaire a fait construire le *tube à ailettes*, modification de la sonde de Malescot pour la vessie, très heureusement appliquée au drainage de l'utérus. C'est un tube en caoutchouc semblable à celui que nous avons décrit, mais muni à son extrémité supérieure, de deux ailettes diamétralement opposées, qui ont pour but de le maintenir dans la cavité de l'utérus, malgré les violentes contractions de cet organe. Son introduction est facile si on a soin de comprimer dans les mors de la pince-forceps les deux ailettes qui, une fois la désarticulation faite, reprennent dans l'utérus leur position normale ; le pansement peut être alors moins rigoureux que dans le cas précédent, se limitant ici uniquement à l'antisepsie vaginale.

Ce sont les contractions de l'utérus déterminées par la présence du tube dans la cavité de cet organe, qui donnent au tubage intra-utérin sa grande valeur dans les cas de collections tubaires non enkystées, car ces

contractions se propagent aux trompes qui se vident de leur contenu dans l'intérieur de l'utérus et de là dans le vagin.

Dans les cas de salpingites catarrhales récentes que nous pouvons considérer comme un épiphénomène, survenant dans le cours des métrites, il est avantageux avant de pratiquer le tubage, de modifier la muqueuse utérine par un léger curettage.

D'ailleurs, le tube intra-utérin en permettant l'évacuation continue des liquides morbides, favorise la guérison de l'endométrite et il semble que sa présence excite beaucoup la vitalité réparatrice de l'organe. Walton, Poullet, Doléris, ont montré que ce n'était point là des vues théoriques pourvu que l'orifice utérin des trompes ne soit point oblitéré; et ce qui prouve que les collections même purulentes peuvent ainsi se vider par l'utérus, ce sont les cas de salpingites dites profluentes qui se vident à intervalles plus ou moins réguliers.

Les hématosalpinx paraissent moins accessibles que les autres à ce mode de traitement, probablement à cause de leur pathogénie spéciale; il s'agit en effet le plus souvent de grossesses extra-utérines, c'est-à-dire de kystes fermés dès leur origine.

Les observations I et II que nous avons personnellement prises dans le service de M. le professeur Cornil, à l'Hôtel-Dieu, montrent bien les heureux effets que l'on peut retirer du tubage intra-utérin dans les cas de salpingite.

Ces résultats n'ont point lieu d'étonner ceux qui admettent avec Le Dentu que la thérapeutique des affections des annexes est étroitement solidaire de celle des

affections de l'utérus, comme ces affections elles-mêmes sont solidaires de celles de l'utérus (1).

Doléris a montré que le curettage, la dilatation large et le drainage utérin sont des moyens tout puissants contre les salpingites, et cette opinion est adoptée par la plupart des jeunes gynécologues notamment par Pierre Delbet (article Salpingite, dans le traité de chirurgie de Duplay et Reclus). Comme l'ont soutenu Trélat (union médicale 1885) et Pozzi (société de chirurgie, 1887, etc, etc.) l'on agit principalement en faisant disparaître l'endométrite infectieuse.

Peut-on aider au traitement par le cathétérisme des trompes ? Doléris le croit, mais cette idée a été combattue par des opinions importantes notamment par celle de Pozzi. Delbet condamne aussi ce cathétérisme « impraticable à l'état normal quand l'ostium utérinum est sain, il l'est à fortiori quand cet orifice est oblitéré ; fut-il même possible, qu'il ne donnerait pas par un catheter gros comme une soie de sanglier (ce que la trompe normale laisse passer) une évacuation suffisante de la collection tubaire. »

Le massage serait, suivant les adeptes de cette méthode, un excellent moyen de forcer les trompes à se vider dans l'utérus, mais ce complément du drainage utérin est dangereux en ce qu'il expose aux poussées aiguës de périmétrite et dans les cas de salpingite enkystée à une péritonite mortelle si on rompt le kyste par des malaxations trop brutales.

(1) Le Dentu. *Gazette des hôpitaux*, 17 février 1892, p. 225).

OBSERVATION I (Personnelle)

Tubage de l'utérus

Madame B. (Germaine), 21 ans, piqueuse de bottines, demeurant rue Notre-Dame-de-Nazareth, n° 25.

Entre à l'Hôtel-Dieu, salle Ste-Marie, lit n° 20, le 13 décembre 1893.

La menstruation s'établit à 16 ans et fut toujours régulière. — A toujours été bien portante.

Mariée il y a trois ans, a eu une grossesse terminée le 2 mars 1893, par un accouchement long et pénible, d'un enfant à terme. — Se lève le 11me jour.

La malade revoit ses règles le 6 mai 1893, elles sont très abondantes, avec caillots et accompagnées de douleurs dans les reins et le bas ventre, qui se font également sentir, quoique moins intenses, dans l'intervalle des règles et qui l'obligent à garder le lit à chaque époque menstruelle.

Le 3 août 1893, elle voit un médecin qui lui prescrit du fer, lui fait quelques cautérisations sur le col exulceré, lui ordonne le repos et lui met des tampons d'iodoforme. Légère amélioration, pendant quelques jours, mais les symptômes précédents redoublent bientôt d'intensité, et la malade entre à l'hôpital le 13 dcembre 1893, se plaignant de douleurs dans les reins et dans le ventre.

A l'examen. Leucorrhée, utérus en retroversion et douloureux, régions ovariennes douloureuses, avec sensation de tumeur des deux côtés; mais surtout à droite où elle présente le volume d'une grosse mandarine. Le col est exulceré, son ouverture élargie et ses bords déchiquetés.

Diagnostic.—Rétroversion, Endométrite, Salpingite droite.

Traitement. — Le 14 octobre. Toilette antiseptique des organes génitaux. On introduit dans l'utérus une tige de laminaire n° 13. Pansement vaginal à la gaze iodoformée.

Le 15. — Introduction dans l'utérus de deux tiges de laminaire n° 29 et n° 9, — gaze iodoformée dans le vagin.

Le 16. Antisepsie vaginale ; le col est largement dilaté, léger curettage sans chloroforme.

On touche la cavité utérine avec un petit tampon imbibé de chlorure de zinc, on lave soigneusement pour enlever l'excès de chlorure et on place dans l'utérus un tube à ailettes. — Tampon vaginal de gaze iodoformée.

Le 18. — On retire le tampon qui est abondamment imprégné de sang et de pus. Lavage antiseptique au phénosalyl à 1 0/0, on injecte dans l'utérus une solution de chlorure de zinc à 8 0/0 au moyen de la seringue de Braun. Pansement vaginal à la gaze iodoformée.

Le 21. — Un peu de pus dans le pansement et dans le tube dont une des ailettes est sortie. Lavage, injection au chlorure de zinc, le tube lavé au sublimé est facilement réintroduit, grâce à la forte béance du col. Tampon iodoformé.

Le 23. — Pus et sang dans le pansement. Le tube à ailettes est expulsé. Au toucher on constate que la tumeur a notablement diminuée. Après le lavage on introduit un tube droit de diamètre plus étroit qui pénètre jusqu'au fond de l'utérus. Au moyen de la seringue de Braun on donne une injection intra-utérine de naphtol camphré et on applique un tampon de gaze iodoformée.

Du 26 au 30 décembre. — Tous les deux jours on fait le pansement comme précédemment.

Les produits de sécrétion éliminés par le tube sont de moins en moins abondants. Le tube sorti est chaque fois remis en place.

Le 2 janvier 1894. — Le pansement présente encore un peu de sang et de pus, le tube sorti est remis en place. Lavage sans injection. Au toucher on sent la tumeur de la grosseur d'une amande.

Le 4 janvier. — Très peu d'écoulement, lavage et remise du tube, pansement ordinaire.

Le 6 janvier. — Le pansement n'est presque pas sali, on retire définitivement le tube.

Lavage intra-utérin. Tampon de gaze iodoformée.

Le 8 janvier. - Tampon de gaze iodoformée.

Les douleurs de reins ont complètement disparu : la malade ne sent plus aucune douleur à la région ovarienne même par un palper assez énergique. Au toucher on sent l'ovaire droit, mais on ne trouve plus trace de la collection tubaire ; la trompe droite a repris son volume normal, et donne à ce niveau la sensation d'un cordon un peu induré, mais complètement indolore.

On ne trouve rien à gauche.

La malade se sent très bien.

OBSERVATION II (personnelle).

Tubage de l'utérus.

Madame V... (Charlotte) 33 ans, mécanicienne, demeurant rue de Flandre n° 41.

Entre à l'Hôtel-Dieu, salle Sainte-Marie lit n° 7, le 11 décembre 1893.

A eu la scarlatine à 5 ans, la rougeole et la coqueluche à 6 ans.

Réglée à 17 ans, menstruation régulière.

Mariée à 17 ans 1/2 a eu une première grossesse terminée le 25 juillet 1879, par un premier accouchement, long et pénible d'un enfant à terme. Les règles reviennent le 3e mois et sont régulières.

2e Accouchement, normal, le 4 décembre 1880, enfant à terme. Pertes de sang et douleurs de ventre quelques jours après l'accouchement, reste 26 jours à l'hôpital Tenon où elle est accouchée.

3e Accouchement, normal, enfant à terme, le 8 novembre 1887 ; suites des couches normales.

4e Accouchement, le 14 fevrier 1890, très pénible, accou-

chée sans sage-femme, enfant à terme. Pertes de sang, douleurs, fièvre, symptômes de légère infection. Depuis ce temps la malade a toujours souffert dans le ventre et dans les reins. Règles toujours normales et durant huit jours; jamais de pertes blanches, ni verdâtres ; cependant la malade paraît avoir eu de l'uréthrite, elle a souvent souffert de douleurs à la miction.

Le 11 décembre 1893, elle rentre à l'hôpital et présente les symptômes suivants :

Douleurs dans les reins, et dans les deux côtés du ventre mais surtout à gauche. Au toucher on sent l'utérus gros, entouré d'un magma dur, surtout du côté gauche ; l'on sent aussi du même côté une tumeur grosse comme une orange, et très douloureuse au palper et au toucher.

Rien à droite.

Diagnostic. — Salpingite gauche, cellulite ancienne.

Traitement. — Le 13 décembre, après avoir fait la toilette des organes génitaux, on introduit dans le col une tige de laminaire nº 9 et de la gaze iodoformée dans le vagin.

Le 15 décembre. — Tige de laminaire nº 23, même pansement.

Le 16 décembre. — Après un léger curettage suivi de toucher au chlorure de zinc et lavage au phénosalyl, M. Bonnaire introduit dans le col un tube droit en caoutchouc qui atteint le fond de la cavité utérine et que l'on maintient en place au moyen d'un tamponnement du vagin à la gaze iodoformée.

Le 19 décembre. — En arrière du pansement se trouve un mélange de pus et de sang, d'odeur repoussante. On lave, on injecte dans le tube avec la seringue de Braun, une solution de chlorure de zinc et on renouvelle le pansement à la gaze iodoformée.

Le 21 décembre. — Nouvel écoulement de pus sanguinolent par le tube, nouvelle injection de glycérine au chlorure de zinc, lavage du vagin et tampon de gaze iodoformée.

Le 24 décembre. — Le pus est franchement phlegmoneux et ne contient presque plus de sang. Injection, dans le tube, de naphtol camphré, lavage et pansement vaginal.

Le 27 décembre. — L'écoulement purulent a diminué, la poche a aussi notablement diminué de volume, elle atteint à peine celui d'une noix. Même traitement que précédemment.

Le 29 décembre. — Le pansement est à peine sali, la tumeur a diminué de volume. Même pansement.

Le 2 janvier 1894. — L'écoulement a complètement cessé ; au toucher on constate que la poche s'est complètement vidée, on a la sensation d'un cordon dur que M. Bonnaire dit être la coque de la collection entourée de brides fibreuses dues à la cellulite ancienne, l'utérus est resté un peu gros et dur. Le tube est retiré. Injection dans la cavité utérine, de glycérine au chlorure de zinc. Lavage et gaze iodoformée dans le vagin.

Le 4 janvier. — Crayon d'iodoforme dans l'utérus, pansement vaginal.

Le 6 janvier. — Les douleurs ont complètement disparu, la malade se sent très bien, elle est mise aux injections et lavements très chauds, pour amener la résolution de la cellulite ancienne.

CHAPITRE II

Traitement électrique.

Depuis longtemps, les médecins qui se sont occupés de l'emploi de l'électricité en médecine, ont tenté d'utiliser ce puissant agent thérapeutique dans le traitement des maladies des femmes.

C'est surtout en France qu'ont eu lieu les premières recherches ; parmi ceux que l'on peut considérer comme les initiateurs, il faut citer en première ligne, Tripier et son élève Apostoli. Depuis plus de vingt ans, le premier de ces médecins avait assuré que l'on peut retirer du courant favadique, d'excellents résultats, dans le traitement des métrites. (Voir les cliniques de Tripier sur l'électrothérapie).

Mais c'est Apostoli qui doit être considéré comme l'introducteur véritable des méthodes électro-thérapeutiques en gynécologie.

Dès 1880, il tourna son attention vers l'emploi des courants à haute tension, et parvint par des artifices ingénieux à rendre ceux-ci inoffensifs. C'est ainsi qu'il est arrivé à rendre à peu près insignifiante la douleur cutanée, en étalant sur l'abdomen un vaste électrode en terre glaise humide. Il a pu de beaucoup dépasser

ainsi les 25 à 30 milliampères employés par ses prédécesseurs.

Il a mieux distingué les résultats différents que l'on obtient avec le pôle positif et le pôle négatif, il a insisté, croyons-nous, avec juste raison, sur la nécessité de l'application intra-utérine, et grâce à son antisepsie rigoureuse, il a rendu absolument inoffensive cette introduction d'un électrode dans la cavité utérine. Enfin, par l'emploi systématique du galvanomètre, il est arrivé à doser très exactement la quantité d'électricité nécessaire pour obtenir un résultat donné.

Son enthousiasme pour la nouvelle méthode qu'il venait d'inventer, sa confiance imperturbable, et ses talents d'exposition ont fini par avoir raison des défiances les plus invétérées ; et ses adversaires eux-mêmes rendent aujourd'hui justice à ses efforts, bien qu'ils contestent encore l'étendue de ses succès. Apostoli a consigné la plupart de ses recherches sur les périmétrites dans le *Bulletin général de thérapeutique* de 1887.

Une partie des faits qu'il relate se trouvait déjà mentionnées dans une intéressante note qu'il avait communiqué au congrès de Copenhague, et dans un travail lu dans une séance de l'Association française pour l'avancement des sciences (1).

En 1886, il avait abordé plus complètement la question dans son mémoire sur le traitement de l'endométrite par la galvano-caustique chimique.

Le Docteur Apostoli divise les cas qu'il a eu sous son observation en trois grandes classes, suivant la marche de la phlegmasie dont les malades étaient atteintes.

(1) *Archives de Tocologie*, 1885.

1° État aigu.
2° État subaigu.
3° État chronique.

Nous croyons devoir lui emprunter les considérations intéressantes auxquelles il s'est livré pour ces trois ordres de faits.

1° **Etat aigu.** — « S'il est un préjugé enraciné parmi les médecins, et qui trouve un écho dans le public, c'est l'expectation thérapeutique que commande l'état aigu.

« Etant donnée, en effet, une femme atteinte de périmétrite ou d'un phlegmon aigu, cet état inflammatoire devient souvent un vrai *noli me tangère*, auquel on se garde de toucher autrement qu'à distance, et pour lequel on prescrit le plus souvent, et uniquement, des applications émollientes sur le ventre.

« Je m'élève contre cette abstention stérile, qui ne prévient rien, ne guérit rien, et reste, les bras croisés et désarmés, devant un ennemi qui évolue tout à son aise.

« Quoique la conduite opératoire soit délicate, j'interviens pour deux raisons : la première pour soulager la patiente, et la seconde pour tacher de faire avorter l'inflammation et de l'empêcher, si faire se peut, de passer à la suppuration.

« J'ai déjà exposé en 1883, et puis au Congrès de Copenhague, en 1884, les lignes générales de mon intervention que je formule sommairement ainsi :

« Je faradise toute femme atteinte d'inflammation, même aiguë, dans les conditions opératoires suivantes :

a). « Je proscris absolument ici toute faradisation douloureuse et, notamment, celle de quantité, engendrée par la bobine à fil gros et court :

b). « J'adopte, dans ce cas là, la bobine à fil long et fin, qui engendre un courant de tension qui est calmant par excellence.

c). « Je fais, au début, une simple application *vaginale*, à l'aide d'un gros électrode-bipolaire, dont l'extrémité est appliquée contre la région enflammée.

d). « Je n'applique toujours qu'un courant très tolérable, pour ne pas faire souffrir la malade, pour ne pas l'exciter inutilement ce qui ferait totalement échoner le but poursuivi.

e).« Tout le secret de la médication consiste, au début, à faire avant tout, des séances sédatives, pour servir de prologue à une médication plus active ultérieure, et le traitement ne sera hyposthénisant qu'à la double condition d'être peu intense et d'être longtemps continué.

f). « La durée de chaque séance devra être de cinq, dix, quinze, vingt, vingt-cinq minutes, au besoin, et ne devra prendre fin que lorsque la malade déclarera elle-même, spontanément, qu'elle est améliorée, qu'elle souffre un peu moins.

g). « Ce traitement ne réussira, je le répète, qu'à la condition de l'exécuter sans violence et avec la plus extrême douceur.

h). « On pourra renouveler la séance de une à deux fois par jour au besoin, jusqu'à ce que la fièvre diminue, la douleur s'atténue et que la malade entre dans la période dite *subaiguë*.

j). « Toute faradisation devra être précédée et suivie d'une injection vaginale antiseptique au van Swieten, et l'on apportera les soins les plus scrupuleux dans la conservation de la propreté des sondes.

II. **État subaigu**. — « Dès que le cathétérisme utérin est possible, sans danger, et sans provoquer de trop grandes douleurs, l'état subaigu commence pour moi et réclame un complément de traitement. Il faut alors faire une médication intra-utérine, progressivement intense, dans laquelle on pourra combiner avantageusement les électrisations *faradiques et galvaniques*.

« Je dis *faradiques*, parce qu'il faudra, le plus souvent, continuer dans l'utérus ce qu'on a commencé à faire dans le vagin et faire, à l'aide d'une sonde appropriée, une faradisation bi-utérine.

« Il va sans dire qu'il faudra encore pour cette faradisation un surcroît de précautions dans l'introduction et la fixation de la sonde avec toute la douceur possible.

« Le courant sera toujours celui de tension, et on augmentera son intensité par l'engaînement progressif de la bobine, avec une lenteur extrême, sans aucune brusquerie, et jusqu'à la limite de la tolérance individuelle.

« On répétera ces séances tous les jours, et dès qu'un mieux se manifestera, dès qu'on sentira l'inflammation jugulée, ce qui est une question du sens clinique, il faudra agir plus énergiquement encore, et dans ce but réclamer l'appui du courant *galvanique*.

« *Le courant galvanique intra-utérin*, à doses modérées, progressivement croissantes, sera alors une deuxième étape qu'il faudra traverser pour marcher plus rapidement vers la guérison. Ici c'est l'action purement chimique, dynamique et trophique qui interviendra, soit pour conjurer une suppuration menaçante soit pour activer plus rapidement la résorption des exsudats.

« Il faudra, au début, tâter la susceptibilité du sujet

en faisant des séances courtes et peu intenses, de 20 à 40 milliampères et de trois à quatre minutes ; puis on augmentera progressivement la quantité et la durée, et c'est la malade qui sera le meilleur juge de notre conduite opératoire, par la tolérance avec laquelle elle acceptera ce nouveau traitement intra-utérin.

« On se conformera encore plus scrupuleusement ici. à toutes les règles que j'ai formulées ailleurs à propos de la galvano-caustique chimique intra-utérine.

« On n'oubliera pas le maintien d'une parfaite antisepsie.

« On renouvellera les séances d'une à deux fois par semaine, suivant la tolérance du sujet.

« On prescrira absolument le repos au lit après chaque opération.

« On donnera la préférence, au début, aux applications *polaires* positives qui sont moins congestionnantes que les négatives.

« Ces dernières qui sont plus dérivatives trouveront leur indication aussitôt que possible, dès que, par la tolérance du sujet aux positives, on jugera opportun de commencer leur emploi.

« Le médecin ne doit pas oublier que, dans cette situation voisine de l'état aigu, il a en mains un médicament, qui, à côté d'un très grand bien, peut faire un très grand mal, s'il est manié d'une façon trop brutale ou inexpérimentée.

« En résumé, *l'état aigu et subaigu* constituent deux étapes difficiles à franchir, mais pour lesquelles nous pouvons et nous devons précipiter avantageusement l'arrivée prochaine de l'état chronique, ou la fin de l'état subaigu.

III. **Etat chronique**. — « Si une indécision relative jointe à beaucoup de timidité sont permises dans l'état aigu et au début de l'état subaigu, dans l'état chronique, au contraire, il faut savoir intervenir et c'est ici que je recommande expressément une modification vraiment héroïque, je veux parler de l'association vraiment judicieuse de la galvano-caustique intra-utérine à plus haute dose et la galvano-puncture, chimique, vaginale, négative et monopolaire.

« Pour que la zone enflammée péri-utérine soit directement intéressée par le passage du courant, pour qu'il exerce tout son effet, pour que rien ne se perde de son action dérivative et substitutive, il y a un moyen par excellence, c'est de le faire pénétrer par effraction dans le point malade. Ce point sera alors plus directement baigné par toute l'irrigation électrique et la désintégration s'emparera plus facilement des exsudats inflammatoires, et conduira à leur resorption.

« La galvano-puncture est, au-dessus de tout ce que je pourrai vous dire, une ressource toute puissante que je ne saurai trop vous recommander. — »

Les accidents consécutifs sont légers, si on a pris les précautions nécessaires énumérées plus haut. Il y a bien quelques douleurs, quelques coliques, mais c'est tout si la malade garde au lit un repos indispensable de 2 à 3 jours. Dès le lendemain il y a détente des principaux symptômes et la région devient beaucoup moins sensibles au toucher. Dès lors les femmes peuvent se lever et vaquer à leurs occupations. La non interruption de la vie active de la femme est certainement un avantage sérieux dont on ne saurait trop faire ressortir l'importance. On n'obtient pas la restitution *ad integrum* des

parties malades, il reste des lésions permanentes, mais qui cessent de déterminer dans l'organisme une réaction désastreuse. Voici les préceptes que M. Apostoli conseille de suivre quand on veut se servir de l'électricité dans les cas de périmétrites : « Une première question qui se pose, c'est de savoir si on doit endormir les malades. A cela je répondrai que l'opération, étant plus douloureuse que les galvano-caustiques intra-utérines, exigera souvent une anesthésie préalable, mais il y a toutefois près de la moitié des malades qui pourront heureusement s'en passer, grâce à une grande tolérance doublée d'une grande énergie. On pourra cependant atténuer la douleur par une injection sous-cutanée de morphine quelques minutes avant l'opération.

1° « Intensité opératoire. — Si la malade n'est pas endormie, on doit appliquer le courant à dose aussi haute qu'elle pourra le supporter, mais si elle est anesthésiée, une haute dose est de rigueur et variera suivant l'urgence du cas, et l'étendue des lésions entre 50 et 250 milliampères.

2° Durée. — « Elle devra être en moyenne de 5 minutes, mais elle pourra aller jusqu'à 10 si les besoins le réclament.

3° Moment. — « Le moment importe peu, mais il est préférable de choisir le milieu de l'époque intermenstruelle.

4° Nombre. « Le nombre des opérations sera aussi variable que l'étendue des lésions à combattre.

« Une petite paramétrite pourra être jugulée par une seule galvano-puncture ; une cellulite totale pourra en exiger de huit à dix. Le traitement ne doit toutefois être continué que s'il est constant que les galvano-punc-

tures précédentes ont produit un effet appréciable, car s'il en était autrement, c'est qu'une faute opératoire aurait été commise surtout dans l'antiseptie.

5° Lieu de la ponction. — « Deux considérations doivent guider le médecin dans les galvano-punctures, qu'il faut tâcher de concilier dans les limites du possible : d'abord attaquer autant que faire se peut le point central et culminant de l'exsudat, ensuite se rapprocher le plus possible de la face postérieure de l'utérus.

« Nous nous trouvons presque toujours en présence d'un exsudat latéral ou postérieur, et voici dans ce cas la pratique que j'ai constamment suivie et que je conseille. Je reconnais, avec la pulpe de mon index, le point central ou culminant de l'exsudat; je l'explore attentivement, pour sentir tout battement artériel qu'il faudra absolument éviter, et je dirige alors ma ponction à une profondeur de 1 centimètre au maximum, sur la pulpe de l'index, toujours sans spéculum, en prenant pour guide le manchon de celluloïde. J'introduis d'abord, horizontalement, le trocart, puis je le fais basculer à l'instant même pour diriger sa pointe vers l'axe de l'utérus, afin d'éviter, autant que possible, d'entrer dans le péritoine ou de blesser un organe voisin.

6° Du trocart et de l'étendue de la ponction. — Comme je l'ai dit ailleurs, en conseillant ici le pôle *négatif* qui n'attaque pas les métaux, le platine n'est plus, dans ce cas, obligatoire, par suite il est préférable de se servir d'un vrai trocart en acier qui, seul, ponctionne bien, et qui devra être autant que possible *filiforme*.

« Les ponctions devront être aussi *courtes* que possible, pour deux raisons, c'est que les longues sont

inutiles et surtout dangereuses : je dis *inutiles* car le trocart ne sert qu'à faire pénétrer en masse le courant dans un point localisé, or, que la ponction soit longue ou brève, la pénétration du courant n'en sera nullement influencée. — Les ponctions longues pourront être de plus dangereuses, car elles exposeront l'opérateur à traverser le péritoine et à produire ainsi une hémorrhagie intra-péritonéale par la perforation d'un vaisseau qu'on n'aura pu sentir par le vagin. Elles pourront être dangereuses aussi par la formation possible d'une eschare et d'un sphacèle intra-péritonéal, qui pourra ne pas avoir la faculté de s'éliminer à l'extérieur.

7° Antisepsie constante. — « On comprendra facilement, sans qu'il soit besoin d'insister, combien une antisepsie des plus rigoureuses est constamment nécessaire ; en dehors des injections vaginales à la liqueur de van Swieten, qui doivent précéder et suivre chaque opération, il faudra placer à demeure un tampon de gaze iodoformée, que l'on renouvellera tous les deux jours après injection préalable. A côté de son rôle antiseptique le tampon servira d'organe protecteur, pour interdire à la femme toute relation conjugale.

8° Suites opératoires. — « Elles sont faciles à comprendre : l'eschare produite par la galvano-puncture négative, se détachera les jours suivants, de *quatre à huit jours* en moyenne ; de-là, perte de substance tubulaire dont la grandeur correspondra à la grandeur même de l'eschare. Elle formera un véritable trou, qui sera foré au sein de l'exsudat et qui constituera un exutoire d'une durée également variable, car il se refermera d'autant plus vite qu'il sera plus petit et inversement.

La durée moyenne de la perméabilité de cette ouverture sera de quinze à trente jours, pendant lesquels la mise à demeure de la gaze iodoformée sera obligatoire. »

M. Apostoli se sert depuis quelque temps d'un nouveau trocart qui rend insignifiantes les suites opératoires et inutiles les précautions énumérées dans les deux paragraphes précédents. C'est une pointe en or, mince, longue de 2 millimètres complètement isolée, par du caoutchouc durci et mesurant le tout de 1 à 1,5 centimètres. — Avec cet instrument plus d'eschare, plus de perte de substance tubulaire, l'action du courant se faisant uniquement sentir au niveau de la pointe. C'est une simple piqûre vaginale qui ne réclame aucun soin consécutif.

La présence du pus dans les annexes est une contre-indication formelle au traitement électrique ; l'intolérance pendant la séance, et ensuite la réaction post-opératoire que l'on observe presque toujours en pareil cas, ont fait d'ailleurs employer l'électricité comme moyen de diagnostic précieux de l'existence du pus dans le petit bassin.

En Angleterre et en Amérique les recherches d'Apostoli ne rencontrèrent pas les obstacles qu'elles eurent à surmonter en France.

On sait qu'en Angleterre, grâce à l'appui bienveillant de Spencer Wells, de Londres ; et de Keith, d'Edimbourg, le courant à haute tension fut employé, dès 1884, dans le traitement des corps fibreux de l'utérus.

Peu à peu, surtout dans ces dernières années, les gynécologues anglais se sont familiarisés avec l'usage de ces courants à forte tension, non-seulement contre les fibro-myomes, mais encore contre les métrites et

les périmétrites. Ainsi qu'Apostoli, ils reconnaissent que l'électricité calme les phénomènes dysménorrheiques, domine les hémorrhagies, et fait disparaître presque toujours les masses inflammatoires qui accompagnent le plus souvent les poussées aiguës de salpingite.

Mais il s'est établi entre les partisans du traitement électrique en gynécologie, de grandes divergences de vues. Beaucoup d'auteurs, tels que Brown, etc..., croient qu'il n'y a qu'atténuation symptomatique ; d'autres, comme Cutter, admettent les vues émises par Apostoli, au congrès de Copenhague de 1884.

Dans leur article sur l'électricité en gynécologie, Austin Lawrence et Newham (*British Medical Journal*, 1890), relatent les résultats qu'ils ont obtenu sur plus de 500 applications du courant galvanique non interrompu, chez plus de 100 malades. La plus grande partie de leur travail est naturellement consacrée aux myomes ; mais on trouve quelques indications à propos des périmétrites ; ainsi dans la dysménorrhée d'origine annexuelle, recommandent-ils de faire suivre la galvanisation intra-cervicale, de faradisation. Enfin ils conseillent la galvano-caustique profonde pour drainer ou faire résorber les exsudats ; le courant faradique est sans danger, et on peut le confier à une garde.

Il est très utile contre l'élément douleur.

Ces auteurs croient que le courant continu favorise la résorption des exsudats, mais ils ne peuvent en donner une preuve certaine.

C'est en Amérique que les idées d'Apostoli ont eu le plus de succès. Les premiers auteurs, tels que Cutter, s'occupaient surtout du traitement électrique du fibro-

myôme ; mais plus tard là aussi le champ de l'électro thérapie s'élargit singulièrement; comme preuve nous pouvons citer le travail de Burrage dans le *Boston Medical Journal* de 1891, consacré exclusivement au traitement des périmétrites par le courant continu.

Burrage a vu la plupart des symptômes morbides disparaître en 10 ou 15 séances de 5 minutes chacune en moyenne ; il y avait 2 séances par semaine. Cet auteur préfère à l'électrode en argile, celle constituée par un amas de coton mouillé, tout aussi efficace et plus propre.

Il ne fait pas d'acupuncture électrique, ni d'introduction de l'électrode négative dans la cavité utérine. Burrage est partisan comme Apostoli de la sonde bi-polaire. Comme plusieurs des auteurs précédents, il signale la tenacité des salpingites d'origine blénnorrhagique.

Dans un long et sérieux travail sur l'électricité en gynécologie (*American journal of obstetrics*) White reconnait que le courant continue, tel que l'emploie Apostoli, peut être un adjuvant très utile ; c'est un des meilleurs caustiques contre l'endométrite, très utile contre la douleur, et contre les hémorrhagies. Il agit très favorablement non seulement dans les cas de myômes, mais encore de métrite et de périmétrite dont il fait disparaître les exsudats.

Au sujet de cette communication Cleveland, Taylor, Mackee, Mitchell, Rikets, Julia Carpentier signalent l'heureux emploi de cet agent dans les cas de dysménorrhée essentielle. Zinke, Wenning se montrèrent favorables à l'étude de ce moyen thérapeutique qu'ils connaissent, disent-ils, encore trop peu pour juger de ses effets.

Contrairement à la majorité des gynécologues qui à

la séance de l'Académie de Médecine de New-York se prononcèrent pour le traitement électrique en gynécologie, Baldy (*Medical News*, 1890, mars 22, p. 302), a soutenu que jamais il n'avait obtenu de résultats satisfaisants, et surtout durables, avec ce nouveau mode de traitement, quelle que fut la durée de celui-ci.

Un très grand nombre de femmes qu'il a aussi examiné au bout d'un certain temps, ont eu une rechute manifeste de l'affection ; cependant dans quelques cas où les autres méthodes avaient échoué il a obtenu, avec l'électricité, quelque amélioration dans l'état général et local.

Andrew Currier (1), bien qu'il reconnaisse qu'il n'a pas une très grande habitude de l'électrécité en gynécologie, croit pouvoir arriver aux conclusions suivantes, d'après les faits qu'il a observé.

Dans quatre cas de périmétrites dûes à des salpingites variées, trois fois il y a eu non seulement atténuation des principaux symptômes, mais encore, resorption des masses inflammatoires. Plusieurs fois les malades ont été prises de nausées et de syncopes. La cautérisation de la muqueuse utérine est moins dangereuse et préférable à l'acupuncture électrique.

En Allemagne, ce n'est que ces trois dernières années que la méthode d'Apostoli a rencontré de véritables partisans.

Dans un intéressant travail, où il passe en revue les services qu'on peut retirer de l'électricité en gynécologie, Prochownick (2) rapporte qu'il a soumis 22 fem-

(1) *New-York medical journal* 1890, octobre, p. 440.
(2) *Deutsche medicinische Wochenschrift*, 1890 p. 885.

mes, atteintes de périmétrites diverses, à l'action du courant continu. Ces malades avaient des collections enkystées dans une des trompes ou dans les deux à la fois. Il les avait examiné un grand nombre de fois et avait pratiqué même chez elles la narcose pour faire un toucher abdominal plus complet et plus exact. Ces salpingites étaient tantôt d'origine blennorrhagique, tantôt de nature non gonorrhéique ; les premières dit Prochownick se font remarquer par leur tenacité toute particulière et résistent d'avantage aux divers traitements qu'on peut instituer contre elles. Chez 12 de ces femmes qui étaient atteintes de périmétrite chronique on notait 3 fois des péritonites pendant l'adolescence et 3 fois des inflammations dues à des rapports conjugaux très violents. Toutes ces malades étaient infertiles ; les six autres cas se rattachaient à la puerpéralité. Sur ces 12 cas, 5 fois l'hémorrhagie était le symptôme alarmant, 5 autres fois les douleurs, et chez 2 malades, les hémorrhagies et les douleurs s'étaient réunies pour constituer un état grave. Huit fois on a obtenu une guérison symptomatique complète et durable. Ce résultat était obtenu en 10 et au maximum quinze séances, le courant variait entre 100 et 150 milliampères. Deux fois, les malades n'ont pas pu supporter le traitement, et deux fois, celui-ci quoique toléré, n'a pas produit d'amélioration notable : dans le premier de ces cas il y avait un double pyo-salpinx dans le deuxième un hydro-salpinx mais avec adhérences étendues avec l'épiploon et l'intestin.

Dans tous les cas l'hémorrhagie a diminué et les douleurs se sont amoindries ; les phénomènes de dysménorrhée subissaient une amélioration dont les malades se montraient très reconnaissantes.

Sur 12 périmétrites d'origine gonorrhéique, 3 étaient des pyo-salpinx chez qui on avait refusé l'opération, les phénomènes de catarrhe furent puissamment modifiés ; chez sept il y avait des hémorrhagies inquiétantes, chez trois des douleurs péritonéales insupportables avec écoulement purulent très abondant. Chez 5 de ces malades on a obtenu la suppression des hémorrhagies et des phénomènes dysménorrhéiques ; chez 3 le traitement électriqae a déterminé des poussées aiguës de périmétrite ; mais chez 2 de ces 3 malades il y a eu néanmoins amélioration consécutive notable sur l'état antérieur, de telle sorte qu'elles se déclarent satisfaites. Chez la troisième malade dont les phénomènes inflammatoires étaient un peu plus sérieux, mais ne tardèrent pas à se limiter, il y avait un fibrome avec pyo-salpinx gauche, avec masses inflammatoires dans le cul-de-sac de Douglas ayant amené une forte retroversion utérine. L'introduction de la sonde utérine dans la matrice avait été très difficile ; il est vraisemblable qu'il s'était produit du côté de la trompe gauche une certaine déchirure.

Prochownick, tout en faisant ressortir l'amélioration des symptômes que l'on peut obtenir à l'aide des courants continus, n'en admet pas moins que l'on ne peut pas dire qu'il y ait guérison au sens anatomique du mot. Il lui a semblé que dans les cas de collections enkystées, celles-ci s'atténuaient, semblaient diminuer ; mais c'est là dit-il une simple impression dépourvue du cachet de certitude.

En tout cas, l'application du courant électrique dans les affections de ce genre n'est ni aussi simple, ni aussi dépourvue de danger que dans les cas de fibro-myômes. Il faut encore plus de prudence pour l'introduction du

cathéter utérin, et le repos après chaque séance doit être beaucoup plus prolongé. Il faut absolument qu'ensuite la malade garde le repos et s'abstienne de tout rapprochement sexuel.

On doit surtout être réservé dans les cas qui sont dûs à une infection blennorrhagique ; il faut alors plus que jamais veiller sur la température et interroger les malades sur les douleurs qu'elles ressentent. D'ailleurs, pas plus que pour les fibro-myômes il ne faut nourrir l'espoir que l'électricité peut remplacer entièrement l'intervention sanglante. Celle-ci sera toujours nécessaire principalement chez les malades qui doivent se livrer à un travail fatigant.

Prochownick se soucie peu d'expliquer comment le courant galvanique agit dans les cas de périmétrite, car les recherches expérimentales qu'il a entreprises, ne lui ont pas encore fourni une réponse définitive.

Quant à la technique, il s'est borné à suivre celle indiquée par Apostoli ; mais il faudrait apporter à celle-ci quelques modifications fort à souhaiter. Comme cathéter utérin il faut donner la préférence au platine, parce que ce métal n'est pas attaqué par le chlore naissant. Cependant les éléctrodes en platine ne sont pas assez malléables ; ceux en charbons proposés par Apostoli sont trops courts. Les hystéromètres en cuivre argenté ne résistent pas; mais il ne semble pas en être de même de ceux qu'on dorerait fortement. Quant à l'électrode abdominal en terre glaise, c'est celui que provoque le moins de douleurs.

Les recherches de Rokitansky sur les résultats que l'on peut obtenir avec le courant électrique dans le traitement des affections de l'utérus et des annexes ont

duré deux ans et demi ; l'auteur s'est servi de la technique indiquée par Apostoli. Les sujets ont été fournis par la polyclinique de l'hôpital Marie-Thérèse, de Vienne.

Rokitansky renvoyant pour le reste à la communication que son médecin en second le Dr Kyri a fait à la société gynécologique de Berlin, le 10 juillet 1888, se contente de dire qu'il a employé l'appareil suivant :

1° Une batterie de 50 gros éléments Leclanché, pouvant donner un courant de 500 milliampères.

2° Un rhéostat.

3° Un galvanomètre de poche de Edelmann.

4° Un électrode abdominal en peau de chamois doublé de linge qu'on humecte.

5° Un électrode utérin en cuivre fortement platiné.

6° Des électrodes en charbon.

7° Des spéculums du système de Bandl.

Rokitansky a employé divers rhéostats, mais il a fini par s'arrêter à celui de Gardner, en kaolin, d'une résistance de 10,000 ohms. Ce rhéostat a rendu d'excellents service pendants de longs mois, l'atténuation du courant est d'une douceur suffisante. Le spéculum de Bandl s'il n'est pas indispensable, a cependant le précieux avantage d'offrir plus de sécurité contre l'infection de la cavité utérine.

Après s'être servi d'électrodes utérins en cuivre pur, en platine et en charbon, Rokitansky s'est décidé, à fin de compte, à employer les électrodes en cuivre recouvert d'une épaisse couche de platine.

Bien qu'Apostoli donne la préférence aux électrodes utérins rigides, Rokitansky fait remarquer que ces électrodes rigides ne sont pas applicables à tous les cas, notam. ment à ceux où il existe un fibrome utérin irréductible-

Le nombre des séances a rarement dépassé le chiffre de 30, il n'y avait que deux séances par semaine.

La force du courant oscillait entre 150 et 200, elle n'a jamais dépassé 300 milliampères. La durée de la séance était en moyenne de 5 minutes, elle n'a duré que dans 2 cas plus de 10 minutes et est allée à 12 minutes; or, dans un de ces cas il y a eu une poussée de péritonite due probablement à la trop longue durée de l'application. Les phénomènes douloureux sont variables; ils diffèrent chez les diverses patientes et chez une même malade suivant les séances. Outre la douleur, le picotement, les brûlures ressenties pendant le passage du courant, les malades ont au début du traitement de l'insomnie et un énervement marqué. Si beaucoup de cas ont été améliorés, il y en a qui ont empiré et dans 2 cas il y a eu des poussées de péritonite. Nous laisserons de côté ce qu'il dit sur les fibro-myomes et nous ne parlerons que des résultats qu'il a obtenu dans les cas de périmétrites. Dans un cas d'exsudats de peri et de paramétrite avec antéflexion, vomissements, perte de l'appétit, épuisement, il y a eu amélioration très marquée : après deux séances de 5 minutes, le courant n'a jamais dépassé 50 milliampères, avec 15 milliampères il y avait déjà brûlure, avec 30 milliampères les douleurs étaient très fortes. Rokitansky a confirmé l'action antiseptique et microbicide du pôle positif, si bien mise en lumière par les travaux d'Apostoli et Laquerrière (1)

En Hollande si nous en croyons un article de Catherine von Tursenbrock, d'Amsterdam, dans le Nederlandsh,

(1) Apostoli et Laquerrière (*Revue Internationale d'Electrothérapie*, août 1891).

Tijdschrift von Geneeck, n° 4, 1891, il n'y aurait de publié que les travaux de Treub et de Mendès de Léon qui ont employé dans les cas de métrites, périmétrites et corps fibreux, le nouveau traitement institué par Apostoli. Ces chirurgiens ne se prononceraient qu'avec une certaine réserve sur cette méthode.

En Danemark, Léopold Meyer (1) a décrit et appliqué la méthode d'Apostoli, surtout pour les corps fibreux il ne dit que quelques mots sur le traitement des périmétrites par l'électricité. Il a obtenu des résultats variables ; mais le plus souvent il y a eu atténuation des symptômes.

En dehors des résultats obtenus par le courant continu à haute tension, nous avons eu l'occasion d'aprécier à la clinique du Dr Apostoli les excellents effets que l'on peut retirer du courant alternatif sinusoïdal, dans le traitement des affections des trompes. Sans avoir le pouvoir trophique et hémostatique de la galvano-caustique intra-utérine, cette nouvelle méthode mérite cependant toute l'attention des cliniciens, à cause de son remarquable pouvoir sédatif. Avec elle point de coliques utérines qui torturent les malades pendant un temps plus ou moins long. Comme le dit M. Apostoli, « telle malade qui souffrait avant est généralement mieux après la séance. Le repos post opératoire si nécessaire après la galvano-caustique, n'est plus ici de rigueur. »

Le courant sinusoïdal agit d'une façon si remarquable dans les cas de périmétrites et de salpingites que M. Apostoli n'hésite pas à recommander d'une façon toute spéciale son emploi. Voici en effet comment

(1) *Bibliotek for lægen*, 1889, p. 91. Copenhague.

il s'exprime dans un récent article paru dans la Revue Internationale d'Électrothérapie ; novembre 1892.

« Le triomphe du courant alternatif en gynécologie, c'est *l'inflammation utérine* et surtout *péri-utérine* ; c'est contre l'élément *douleur*, en un mot, qui occupe une place si grande et si fréquente en gynécologie, que j'ai obtenu le plus de succès.

« Soit que la douleur fut liée à une endométrite simple, soit quelle fut sous la dépendance d'une affection même aiguë des annexes, dans mes observations la douleur a été le plus souvent, je ne dis pas toujours, très vite atténuée par les premières applications alternatives.

« La démonstration a été faite de plusieurs manières qui rendent l'épreuve concluante : soit sur des malades vierges de tout autre traitement et qui n'ont été soumises qu'au seul courant alternatif ; soit sur des anciennes malades atteintes d'affections plus ou moins graves des annexes et qui venaient de subir, avec plus ou moins de succès, un traitement soit faradique, soit galvanique. Dans presque tous ces cas, où l'épreuve comparative a pu être faite, *la préséance du courant alternatif sinusoïdal sur l'élément douleur paraît acquise*, et j'ai vu plusieurs femmes, notamment atteintes de cellulite pelvienne, ou d'ovaro-salpingite grave, qui ont été remarquablement soulagées et ont retiré de quelques séances (dix à quinze en moyenne), un bénéfice durable qui a survécu à l'interruption du traitement pendant les vacances.

« Enfin, le courant sinusoïdal s'est montré très favorablement actif dans les *exsudats péri-utérins* qui accompagnent si fréquemment les affections des annexes. Ici, il nous est apparu comme décongestif puissant,

comme un sédatif de premier ordre, et comme favorisant très efficacement la résolution des exsudats.

« Les affections des annexes, avec leurs complications immédiates ou éloignées, sont le grand écueil de la gynécologie conservatrice et, le plus souvent, la seule cause de nos insuccès.

« Nous devons donc accueillir très favorablement tout traitement médical, qui augmente nos ressources curatives, et éloigne d'autant toute obligation d'extirpation chirurgicale radicale.

« Le courant sinusoïdal, appliqué avec ou sans l'appoint des applications faradiques ou galvaniques, sur plusieurs de mes ovaro-salpingites, a été d'un puissant secours que je signale à votre attention, car ces services rendus seront, je l'espère, un de ses plus beaux titres à son introduction définitive, dans le domaine de la thérapeutique gynécologique. »

Indiquons en quelques mots la disposition de l'appareil qui engendre ces courants dits sinusoïdaux, dont l'invention est due à M. d'Arsonval. Cet éminent physicien a réussi à les produire en inventant un commutateur rotatif, qui inscrit un à un, dans le circuit, les éléments de la batterie. dans le premier quart de sa rotation, et les en retire également, un à un, dans le deuxième quart ; de telle sorte que lorsque la moitié de la rotation est effectuée le courant tombe à zéro.

Dans le second demi-tour, tout recommence comme précédemment, mais le sens du courant est interverti. En un mot, il y a courant continu mais alternatif, et se dirigeant tantôt dans un sens tantôt dans l'autre ; de sorte qu'à chaque rotation il y a deux maxima et deux minima les uns positifs les autres négatifs.

Nous empruntons à M. d'Arsonval (1) la description du plus récent modèle de son appareil :

« Un anneau Gramme portant. d'un côté de l'axe le collecteur ordinaire avec ses balais, et de l'autre côté deux bagues métalliques isolées, communiquant respectivement avec chaque moitié de l'anneau par deux prises de courant situées sur l'induit à 180 degrés. L'anneau tourne dans un champ magnétique créé par un courant indépendant, traversant un inducteur. Si l'on met l'anneau en mouvement par une force mécanique extérieure, on recueillera aux balais, un courant continu, et aux frotteurs, qui glissent sur les deux bagues métalliques, un courant alternatif à variations sinusoïdales.

« En plaçant sur l'axe de la machine un indicateur de vitesse, on connaît à chaque instant la fréquence du courant. Quant à la force électromotrice maxima. elle est donnée tout aussi simplement et d'une manière continue par un voltmètre ordinaire à courant continu, relié aux deux balais.

« On fait varier la fréquence, en changeant la vitesse de rotation, et la force électromotrice en modifiant le champ magnétique creé par l'électro.

« Dans le modèle construit sur mes indications par M. Gaiffe, l'inducteur est constitué par un aimant permanent qu'on approche plus ou moins des épanouissements polaires pour modifier le champ. Le voltmètre donne aussitôt la valeur de l'ordonnée maxima et l'indicateur de vitesse, la fréquence. Les deux éléments de la sinusoïde sont donc connus à chaque instant et l'o-

(1) D'ARSONVAL. *Archives de Physiologie*, 1er janvier 1892, p. 7.

pérateur leur donne la valeur qu'il désire. Je ferai remarquer qu'en amenant un courant continu, provenant d'une pile, par exemple, aux balais, on recueillera aux frotteurs un courant sinusoïdal. En mettant les balais en communication avec un réseau à 110 volts continus, et en intercalant un rhéostat convenable, on recueillera aux frotteurs des courants sinusoïdaux dont le voltage pourra varier de 110 à 20 volts, par exemple, et avoir ainsi une instalation très simple. »

En définitive voici comment on peut caractériser ce courant sinusoïdal : alternances pouvant atteindre un nombre considérable par minute ; changement constant dans le potentiel, mais progressif et continu. Or si les variations du potentiel sont une des conditions essentielles de l'intensité de la contracture, ainsi que l'a démontré d'Arsonval dans ses mémoires précédents (1) comme ces modifications au lieu d'être brusques sont graduelles, elles ne déterminent par cela même qu'une douleur insignifiante. D'ailleurs M. Apostoli croit avoir remarqué que les alternances de 10 à 12000 sont bien moins supportées que celles qui s'élèvent à la moitié de ces chiffres ; il est par conséquent inutile et même nuisible d'augmenter indéfiniment le nombre des oscillations du courant sinusoïdal. L'opérateur est d'ailleurs prévenu par la malade aussitôt qu'il dépasse la limite de tolérance qui est en moyenne de 1000 à 1500 tours par minute et de 10 à 15 volts, il ne doit pas aller au-delà de ces chiffres, la patiente ne devant pas souffrir pendant le passage du courant.

(1) D'Arsonval. *Société de Biologie*, 1er avril 1882.— *Archives de Physiologie* 1889.

Nous ajouterons, en terminant, que l'appareil peut marcher sous l'action d'accumulateurs, la force motrice empruntée à cette source d'énergie est très régulière et très constante, et par conséquent, d'un usage très pratique. Ces accumulateurs font marcher un dynamo qui actionne l'anneau de Gramme producteur du courant sinusoïdal.

L'appareil est complété par deux rhéostats à manettes l'un pour les vitesses, l'autre pour le champ magnétique. C'est en actionnant successivement ces manettes que l'on arrive à donner au courant la vitesse et l'intensité voulues.

Nous ferons remarquer qu'il faudra toujours avoir soin de commencer par une vitesse de 800 à 1000 tours avec une intensité de 5 à 10 volts, et augmenter progressivement jusqu'à la limite de tolérance.

De même pour interrompre le courant, après avoir diminué la vitesse ; on supprimera d'abord le voltage puis la vitesse elle-même ; dans le cas contraire, c'est-à-dire, en supprimant d'un coup d'abord la vitesse et seulement après le voltage, cette suppression brusque du courant produirait une douleur utérine, qu'il faut éviter.

Le voltmètre de l'appareil dont se sert M. Apostoli est gradué de 1 à 25 volts et l'indicateur de vitesse de 800 à 3000 tours par minute.

Interprétation des effets produits par l'électricité. — Si après le passage du courant l'on sait ce que l'on obtient aux deux pôles de la pile comme résultat de la décomposition chimique qui s'y produit, l'action est moins connue au niveau des points intermédiaires. Aussi beau-

coup de médecins électriciens refusent-ils de se prononcer sur ce point important. Cependant, à s'en tenir aux effets observés, il semblerait qu'il y aurait une action vasculaire énergique donnant comme résultat la diminution de la stase sanguine et l'accélération notable de la circulation locale, ce qui favoriserait la résorption des produits inflammatoires, d'une vitalité faible, par suite d'une évolution plus rapide des échanges nutritifs. La galvano-caustique chimique négative produit une véritable cautérisation de la muqueuse utérine qui est très heureusement modifiée et il y a propagation de guérison aux trompes. Il ne semble cependant pas qu'il y ait guérison anatomique au sens propre du mot.

Voici d'ailleurs ce que dit à ce propos le Dr Apostoli dans ses conclusions (1). « La restitution *ad integrum*, complète et définitive est-elle la règle dans le traitement que je conseille ? Je ne le crois pas et mon but n'a pas une portée aussi élevée ; je me contente de donner un moyen qui soulage plus rapidement, je crois, que tous e s autres moyens *médicaux*. »

OBSERVATION III. (Résumée) Recueillie à la Clinique du Dr Apostoli.

Traitement Electrique.

Madame Marie B... 25 ans, modiste, 12, rue Hérold, vien à la clinique du Docteur Apostoli, le 17 mai 92. Malade depuis un accouchement récent, il y a 3 mois.

Présente depuis lors les symptômes suivants :

1° Douleurs dans le ventre et dans l'hypogastre, venant

(1) *Bulletin de Thérapeutique*, septembre 30 de 1887.

par crises, intermittentes, lancinantes ; ces crises durent une heure environ, siègent toujours de préférence dans le côté droit.

2° Douleurs sourdes et intermittentes dans les reins.

3° Crises de douleurs épigastriques.

4° Leucorrhée abondante et presque continuelle.

5° Dysménorrhée menstruelle consistant en douleurs de ventre.

La malade est une nerveuse et a eu autrefois des crises.

Diagnostic. — Endométrite. Antéflexion. Col entr'ouvert. Ovaro-salpingite double plus accusée à gauche.

Traitement. — Ce traitement qui a été le seul appliqué à la malade par M. le Docteur Apostoli, comprend du 19 mai 1892 au 12 août 1893.

1° — 16 Galvano-caustiques intra-utérines positives, d'une intensité de 30 à 60 milliampères, d'une durée de 5 minutes assez mal supportées au début, un peu mieux ensuite, mais n'ayant jamais déterminé de réaction vive.

2° — 20 Alternatives sinusoïdales, vitesse maxima, 5 minutes, bien supportées.

La malade a retiré de ce traitement les avantages suivants :

1° — Atténuation de ses douleurs, parfois leur disparition complète.

2° — Diminution de la dysménorrhée et parfois aussi sa disparition complète.

3° — Diminution de la leucorrhée.

4° Relèvement de l'état général. La malade a plus de forces, marche plus facilement, est moins nerveuse. Si elle est loin d'être guérie, elle est notablement améliorée au point de vue symptomatique.

La malade vue et interrogée le 4 novembre 1893, après 2 mois 1/2 d'absence pendant lesquels elle a eu beaucoup moins de douleurs, beaucoup moins de pertes blanches, e deux menstruations absolument normales sur trois, déclare que les deux modes de traitement électrique qu'elle a subi,

galvanocaustiques et alterantives lui ont apporté chacun une somme d'amélioration à peu près égale et que le second n'a fait que continuer et accentuer les effets du premier. Tout au plus, a-t-elle remarqué, que les alternatives ont paru avoir une action plus sensible contre la douleur.

L'état anatomique est resté à peu près le même.

En somme la malade maintenue dans un état satisfaisant pendant plus d'un an revient à la clinique le 4 novembre 1893 pour reprendre le traitement électrothérapique dont elle n'a qu'à se louer.

OBSERVATION IV. (Résumée). Recueillie à la Clinique du Dr Apostoli.

Traitement électrique.

Madame Marie J... 26 ans, 103, Avenue de Paris, Plaine Saint-Denis, vient à la clinique du Docteur Apostoli le 30 septembre 1893.

C'est une jeune femme qui a eu deux enfants à terme, le dernier il y a 9 mois.

Malade depuis cette deuxième couche, elle présente les symptômes suivants :

1o Pesanteur dans le bas ventre.

2o Douleurs dans les deux côtés du ventre.

3o Douleurs intenses dans les reins.

4 Travail et marche impossibles.

5o Etat général mauvais, grand amaigrissement.

Diagnostic. — Rétroversion. Prolapsus bilatéral des annexes avec inflammation probable mais légère.

Traitement. — Il commence le 30 septembre 1893 et comprend, au 12 décembre 1893 :

17 alternatives sinusoïdales, de 1200 tours, 12 volts à 1700 tours, 18 volts d'une durée de cinq minutes bien supportées.

Ce traitement donne des résultats rapides et considérables.

Le 14 novembre, l'état symptômatique de la malade est le suivant :

Pas de pesanteur dans le bas ventre.

Douleurs de ventre presque disparues. Un point douloureux léger et fugace persiste seulement dans le côté droit.

Douleurs de rein très atténuées ne sont ressenties que la nuit.

Travail et marche faciles.

Etat général très bon. Embonpoint manifeste.

L'état anatomique paraît le même, si ce n'est une diminution considérable de la sensibilité à la palpation des culs-de-sac et quand on soulève l'utérus.

Le 16 novembre, rechute partielle, qui s'accentue après les règles venues le 20 novembre.

De nouveau : Pesanteur dans le bas ventre.

Douleurs très aiguës dans les deux côtés du ventre.

Douleurs lombaires plus intenses.

Marche et travail difficiles, le tout après une marche longue et fatigante.

Le traitement continue et amène bientôt une amélioration très sensible.

Après la seizième alternative, nous constatons :

La disparition des douleurs lombaires.

L'atténuation des douleurs des deux côtés du ventre.

Marche et travail faciles.

Pesanteur dans le bas-ventre la même.

En résumé, le courant alternatif sinusoïdal s'est montré chez cette malade comme un précieux sédatif des douleurs dues à la métrite et des douleurs dues à une inflammation annexielle double très appréciable, quoique peu intense.

OBSERVATION V. (Résumée) Recueillie à la Clinique du Docteur Apostoli.

Traitement Electrique.

Mme Julie V..., 22 ans, blanchisseuse, 32, avenue Eylaud, vient à la clinique du docteur Apostoli le 1er juillet 1893.

Jeune femme qui a fait dans l'espace de trois ans et demi, quatre fausses couches et qui est malade depuis la quatrième, c'est-à-dire depuis un mois.

A subi un curettage utérin le lendemain de la dernière fausse couche, a été ameliorée, mais non guérie, puisqu'elle présente encore les symptôme suivants :

1º Douleurs intermittentes, tantôt sourdes, tantôt aiguës dans le côté gauche du ventre.

2º Ecoulement sanguin presque quotidien.

3º Dysménorrhée ancienne.

Diagnostic. — Latéro-fléxion droite. Paramétrite droite. Prolapsus des annexes gauches avec annexité correspondante

Traitement. — Commencé le 4 juillet 1893, il comprend, à la date du 19 août 1893 :

7 Galvano-caustiques intra-utérines positives, d'une intensité de 50 à 70 milliampéres, d'une durée de 5 minutes, bien supportées.

9 Alternatives sinusoïdales, vitesse moyenne, 5 minutes bien supportées.

Les galvano-caustiques ont été suivies d'une réaction post opératoire assez vive et n'ont eu aucune action contre les douleurs et les pertes.

Les alternatives se sont montrées efficaces contre l'élément, douleur qu'elles ont atténuée d'abord, et abolie presque entièrement à la fin du traitement.

A la fin du mois d'août, la malade ne souffrait presque pas dans le côté gauche.

En septembre, elle a eu une ménorrhagie abondante accompagnée de douleurs vives.

La clinique étant fermée à cette époque, la malade est entrée à l'hôpital St-Louis où elle est restée au repos pendant un mois et n'a eu d'autre traitement que des injections vaginales chaudes.

A la suite de ce repos et de ces injections, elle a été rapidement améliorée.

La malade a quitté l'hôpital St-Louis le 31 octobre, n'ayant ni pertes ni douleurs.

Elle revient à la clinique du docteur Apostoli le 19 décembre 1893, et se trouve dans un état très satisfaisant.

Avant le traitement et au cours du traitement, elle a eu des ménorrhagies plus ou moins abondantes et des crises de douleurs qui ont disparu assez rapidement.

OBSERVATION VI. (Résumée) Recueillie à la Clinique du Dr Apostoli.

Traitement Electrique.

Madame Fanny, v. den B. 27 ans, couturière, 175, Avenue du Maine, vient à la Clinique du Docteur Apostoli le 17 décembre 1892.

Jeune femme nullipare, malade depuis 3 ans, depuis son mariage.

Elle a présenté d'abord des accidents d'uréthrite aiguë et à la suite de fatigues et d'une chute sur la chaussée, des accidents de pelvi-péritonite subaiguë probable qui se calme par le repos au lit et des cataplasmes abdominaux repétés.

Depuis lors elle a ressenti les symptômes suivants :

1° Douleurs aiguës, lancinantes et intermittentes dans les deux côtés du ventre, exagérées par la marche et le travail.

2° Dysménorrhée le premier jour des règles et irrégularité de la menstruation.

3° Leucorrhée post-menstruelle assez abondante.

Diagnostic. — Antéflexion, Hypertrophie utérine légère.
Annexes gauches malades.
Annexes droites suspectes.

Traitement. — Il commence le 20 décembre 92 et comprend au 9 décembre 93, c'est-à-dire dans un an : 13 galvano-caustiques intra-utérines positives, d'une intensité de 30 à 50 milliampères, d'une durée de 5 minutes, bien supportées.

6 galvano-caustiques négatives ou positives du canal de l'urèthre avec l'électrode en charbon, de 10 à 20 milliampères, 5 minutes, bien supportées.

21 alternatives sinusoïdales, bien supportées.

Ce traitement a exagéré au début tous les symptômes douloureux, mais dans la suite il a donné d'excellents résultats et procuré à la malade des périodes d'amélioration assez longues pendant lesquelles elles a ressenti bien faiblement les douleurs de ventre et la dysménorrhée et a eu une leucorrhée bien moins abondante.

Des trois symptômes principaux qu'éprouvait la malade, la dysménorrhée a été le plus amélioré, puisqu'elle a fait défaut presque entièrement au cours du traitement.

Au mois de mars 93, reprise des relations sexuelles qui est suivie de symptômes aigus d'uréthrite intense, mictions douloureuses, très fréquentes et sanguinolentes.

Les galvano-caustiques du canal de l'urèthre font disparaître rapidement ces accidents et aidées des injections antiseptiques au sublimé qui sont répétées 4 fois par jour, elles s'opposent à une nouvelle infection de l'utérus et des annexes.

En effet l'état symptomatique de la malade continue à être très satisfaisant.

Le 9 décembre 93, depuis un mois, les douleurs ont entièrement disparu, et la leucorrhée est peu abondante.

CHAPITRE III

Traitement par l'Hydrastis Canadensis

Depuis 1883, époque où Schatz fit connaître pour la première fois les services que l'on pouvait retirer de l'hydrastis en gynécologie, ce médicament a été employé un grand nombre de fois, surtout à l'étranger, dans des cas de salpingite avec ou sans périmétrite concommitante.

Il semble bien que le médicament ne réussit point toujours, bien que l'hydrastis canadensis parvienne dans la majorité des cas à faire disparaître totalement l'affection ou du moins à en atténuer d'une façon notable les principaux symptômes. Schatz avait fait remarquer que l'extrait fluide calme non seulement les phénomènes dysménorrheiques essentiels, mais encore ceux qui sont dus à des affections de l'utérus ou des annexes. La douleur serait atténuée et les hémorragies perdraient beaucoup de leur abondance et de leur fréquence. L'effet serait dû à l'action éminemment vasculaire et décongestionnante de l'hydrastis canadensis.

L'année suivante, Mendès de Léon publiait un travail sur les bons effets que l'on peut retirer de l'hydrastis dans la pratique gynécologique, où il confirmait la plu-

part des affirmations si élogieuses de Schatz. Or, voici cequ'il dit à propos des salpingites : « l'hydrastis soulage les périmetrites qui s'accompagnent comme on le sait de violentes douleurs au moment des régles, probablement en diminuant la congestion des organes génitaux, hypérémie qui joue un si grand rôle dans la pathogénie de ces douleurs. » Pour lui comme pour Schatz, le phénomène caractéristique de l'action de l'hydrastis, c'est la diminution de l'hypéremie des organes génitaux.

En France, Huchard déclare avoir retiré de bons effets de l'hydrastis dans les hémorrhagies utérines même quand elles sont liées à des fibrômes ou à des lésions des annexes. « Ce médicament, dit-il, que j'ai expérimenté et employé chez un grand nombre de malades, me paraît devoir rendre de réels services au double titre de modificateur de la pression et des muqueuses ». Wilcox se loue d'avoir employé l'hydrastis dans plusieurs cas de périmétrite.

Dans sa thèse inaugurale un des élèves de Monsieur Pozzi, le Docteur Pigache, dit que l'hydrastis canadensis peut être utile dans le traitement des affections des annexes.

Tous ces auteurs recommandaient exclusivement l'extrait fluide. Czempin et Falk soutenaient en 1889, qu'il était préférable de se servir du principe actif, c'est-à-dire de l'hydrastinine, et à la voie stomacale ils sembleraient préférer la voie hypodermique, comme plus efficace. D'après les faits cliniques qu'il a observé dans le service de Landau, Falk conclut que l'hydrastinine réussit très bien dans les dysménorrhées congestives, les utérus infantiles, les hémorrhagies essentielles et les paramétrites. Il y eut amélioration évidente dans deux cas

de *pyo-salpinx*, Czempin a constaté que l'hydrastinine calmait beaucoup les douleurs et diminuait les hémorrhagies des affections des annexes. Du reste, l'action du médicament serait cumulative, c'est à-dire que pour en obtenir de bons résultats il faudrait en prolonger pendant quelque temps l'action. Ces effets sont du reste transitoires et cessent avec l'administration du médicament.

Contrairement à Falk, Czempin a employé surtout la voie stomacale. Il donnait l'hydrastinine en perles gélatineuses de 0,025, de 4 à 5 perles 2 fois par jour. Czempin signale la cessation des hémorrhagies chez une femme atteinte d'ovarite ayant amené la chute de l'ovaire dans la cavité pelvienne, et chez une malade atteinte de paramétrite avec salpingite, dans ce dernier cas, les lésions des annexes disparurent en même temps que les hémorrhagies. Sur 12 cas d'endométrite, 8 fois Czempin a réussi à amener une guérison complète, 2 fois il y a eu amélioration, mais partielle, enfin dans 2 cas le médicament a complètement échoué.

Dans un nouveau travail qu'il vient de publier sur cette intéressante question de l'emploi de l'hydrastis en gynécologie, Falk dit textuellement, que par l'emploi prolongé de l'hydrastinine on diminue les pertes et les troubles menstruels qui agravent si considérablement l'état des femmes atteintes de lésions des annexes, telles que salpingite, ovarite, paramétrite ; l'action est le plus souvent palliative, mais parfois on obtient une guérison véritable et dans tous les cas on amène une décongestion notable des parties malades. Mêmes affirmations, à peu près, dans un récent article publié par Abel dans le *Berliner klinische Wochenschrift* de 1892

Abel va jusqu'à dire que les résultats obtenus dans les cas de périmétrite ont été le plus souvent satisfaisants.

Enfin, le docteur Lefèvre qui a observé, comme nous, quelques malades atteintes de salpingite pendant qu'il fréquentait le dispensaire de la rue Saint-Antoine, dit que dans plusieurs cas de salpingites muqueuses et même mucopurulentes avec empâtement marqué du tissu cellulaire du ligament large, il avait vu l'hydrastis canadensis avoir les plus heureux effets.

Les douleurs se calmaient, les phénomènes dysménorrheiques parfois si douloureux qui se montrent dans cette affection disparaissaient, les masses de périmétrite s'effaçaient peu à peu, probablement sous l'influence combinée du repos, de l'amélioration de la santé générale déterminée par la reprise des fonctions digestives et la cessation des douleurs ; et aussi par l'action décongestive évidente de l'extrait fluide de l'hydrastis canadensis.

Si nous nous rapportons maintenant à ce que nous avons pu observer nous-mêmes sur les malades soumises à l'extrait fluide d'hydrastis canadensis, nous constaterons que ce médicament bien qu'il n'ait pas réussi dans tous les cas, a déterminé, le plus souvent, une amélioration assez marquée des principaux symptômes, notamment des douleurs et des hémorrhagies.

L'atténuation des souffrances semble due à la même cause qui diminue la fréquence et l'abondance des hémorrhagies, c'est-à-dire à une action constrictive qu'exerceraient les préparations d'hydrastis sur les vaisseaux de l'économie en général, et en particulier sur ceux du petit bassin. Et en effet, la teinte foncée du col s'efface peu à peu et les femmes racontent qu'elles n'ont plus

cette sensation de chaleur, de pesanteur qui auparavant ne les abandonnait presque jamais. D'ailleurs, ce reserrement vasculaire déjà admis par Schatz, Mendes de Léon, Woltering, etc... a été mis hors de doute par les expériences de Fellner sur les chiennes et sur les lapines ; ce n'est donc point une simple hypothèse. La décongestion des organes du petit bassin soulage beaucoup les douleurs, qui perdent de leur acuité, parfois si pénible ; elles se transforment en une sensation de gêne, qui ne devient une souffrance véritable que quand les malades ont commis quelque imprudence, par exemple; quand elles se sont livrées trop longtemps aux soins de leur ménage.

Cet apaisement a les plus heureux résultats sur le moral de la femme qui devient moins abattue, moins irritable, plus courageuse. Elle espère de nouveau pouvoir guérir, et cet espoir agit très favorablement sur son système nerveux. Enfin elle peut dormir, et un sommeil réparateur rétablit bientôt ses forces épuisées, d'autant plus que l'hydrastis agit sur l'estomac d'une façon qui a frappé tous les médecins qui l'ont employé. Il ranime l'appétit et combat le catarrhe gastrique; c'est un véritable stomachique et cette heureuse particularité qu'offre l'hydrastis, et qu'on ne retrouve point dans l'administration de l'ergotine, est d'autant plus précieuse que les affections génitales de la femme portent généralement une atteinte désastreuse aux fonctions de l'estomac.

La malade reprend donc parce qu'elle souffre moins, qu'elle dort et qu'elle a meilleur appétit ; mais elle reprend surtout parce qu'elle perd moins de sang.

Au lieu d'avoir ces hémorrhagies profuses et souvent

continues qui la rendaient presque exsangue et la plongeaient dans une anémie extrême, elle finit, dans les cas favorables du moins, par n'avoir plus que des règles ordinaires.

La décoloration et la teinte cireuse du visage font bientôt place à une couleur rosée de bon augure. Les palpitations ne surviennent plus au moindre effort et avec elles, cessent les accès d'oppression dont se plaignaient les malades.

Les bons effets de l'hydrastis se font aussi sentir sur les masses de périmétrite, mais d'une façon *moins accentuée* que pour les symptômes précédents. L'empâtement qu'on remarque dans le ligament large ou dans le cul-de-sac de Douglas devient moins volumineux moins dur, et si la femme ne commet pas d'imprudence et si l'hydrastis est suffisamment prolongé, c'est-à-dire administré pendant au moins deux ou trois mois à la dose de 80 à 100 gouttes par jour, la périmétrite peut disparaître complètement.

Quant à la salpingite, si elle est récente, elle guérit aussi, mais il n'en est pas tout à fait de même si elle est ancienne ou lorsqu'on sent du liquide enkysté. Dans ce dernier cas, les lésions persistent malgré une guérison apparente et sont d'autant plus dangereuses que la malade s'observant moins peut s'exposer par des imprudences, en quelque sorte involontaires, à des rechutes qui peuvent être très graves.

Quelle est la proportion exacte des guérisons totales et des simples atténuations symptomatiques?

La guérison est-elle du reste véritable ou simplement apparente?

C'est ce que nous n'avons pu déterminer, car la plu-

part des malades du dispensaire que nous avons observées et qu'on soumettait à l'hydrastis, n'y revenaient pas d'une façon suffisamment régulière et prolongée pour qu'il fût possible d'avoir sur cette question si intéressante et si importante, des données exactes. Mais, en admettant même qu'il n'y ait pas eu autre chose qu'une atténuation de certains symptômes : nous croyons devoir recommander dans le traitement des salpingites, l'hydrastis canadensis, car c'est un palliatif puissant et véritablement utile dans la majorité des cas soumis à son action.

OBSERVATION VII. (Personnelle).

Traitement par l'hydrastis.

Madame Elisa R. — 25 ans, concierge, demeurant rue St-Maur 144. Réglée à 16 ans régulièrement, mariée, nullipare.

Eprouve depuis longtemps des pertes très abondantes, douleurs lombaires et hypogastriques plus accusées à gauche.

Au moment de ses règles surviennent des attaques d'épilepsie très fréquentes. En dehors de celà la malade s'est toujours bien portée, rien au cœur, ni aux poumons.

Elle va à la consultation externe de la Salpétrière et Mr le professeur Charcot lui prescrit du bromure de potassium à doses massives, 5 à 6 grammes par jour ; mais ce traitement est sans résultat.

Le 15 juillet 1893 elle vient au dispensaire.

On trouve à l'examen la trompe gauche un peu dilatée et très sensible, l'ovaire gauche est prolabé dans le cul-de-sac de Douglas. Col allongé, lèvre postérieure ulcérée, utérus de volume normal.

Diagnostic. — Salpingite gauche, prolapsus des annexes Rien à droite.

Traitement. — La malade assez indocile, accepte cependant le traitement suivant :

Prendre trois fois par jour 20 gouttes d'extraits fluide d'hydrastis canadensis et de plus 4 cuillerées d'une solution de 15 grammes de bromure de potassium dans 200 grammes d'eau distillée : deux le matin et deux le soir.

La malade revient le 2 août et raconte que ses pertes ont été moins abondantes au moment de ses règles, et qu'elle a plus d'appétit. Le traitement est continué.

Au mois de décembre nous voyons de nouveau la malade; les ménorrhagies ont complètement disparu, et chose intéressante les attaques d'épilepsie ont perdu beaucoup de leur intensité, il n'y a plus que de rares crises nocturnes.

Au toucher on sent encore la trompe gauche ; mais elle est moins sensible.

La malade se trouve très bien et continue le traitement.

CHAPITRE IV

Traitement par l'Ichthyol

Avant d'aborder la question du traitement des affections des annexes par l'ichthyol, nous dirons quelques mots sur l'origine et la composition de ce nouveau médicament.

L'ichthyol est produit par la distillation sèche d'un quartz bitumineux, que l'on trouve dans la vallée de l'Inn, près de Seefed, c'est-à-dire dans le Tyrol. Les pierres bitumineuses portent de nombreuses empreintes de poissons fossiles, ce qui a fait donner au nouveau médicament le nom qu'il porte. On obtient ainsi un liquide verdâtre, transparent, contenant 2 ½ °/₀ de soufre. On fait réagir sur ce corps huileux de l'acide sulfurique, ce qui fait monter la proportion de soufre qu'il contient à 18 0/0, puis on neutralise avec de la soude et il se forme du sulfoichthyolate de soude, c'est-à-dire une sorte de savon dont la formule serait : $C^{28} H^{36} S^3 Na^2 O^6$.

C'est un liquide jaune brun, d'aspect oléagineux, d'odeur empyreumatique et repoussante, d'un goût salé, amer et persistant. Il est facilement soluble dans les huiles, la vaseline et lanoline il se dissout sans difficulté dans l'eau, l'éther et l'alcool et surtout dans un mélange

de parties égales d'éther et d'alcool. C'est une solution légèrement caustique tandis que le mélange avec la glycérine ou la vaseline ne l'est point. Sa forte teneur en soufre et sa facile solubilité l'a fait employer par les dermatologistes, puis par les gynécologues dans différentes affections inflammatoires aiguës ou chroniques. Le soufre serait combiné avec le carbone comme dans le mercaptan et aussi avec des composés organiques, d'où son odeur spéciale rappelant celle de l'acide sulphydrique.

Le soufre n'est pas libre, mais si intimement combiné, qu'il faut détruire l'ichthyol pour l'en séparer. Cette combinaison intime fait qu'il est moins irritant pour les tissus, qui peuvent dès lors en supporter des doses considérables.

L'ichthyol ainsi préparé est un corps très avide d'oxygène, qu'il emprunte aux tissus avec lesquels il est en contact ; de là son pouvoir résorbant.

A l'heure actuelle, suivant les indications d'Unna, on profite de la propriété de l'ichthyol de se combiner facilement avec les bases alcalines pour l'unir non avec la soude, mais avec l'ammoniaque, ce qui paraît préférable ; on obtient ainsi du sulfoichthyolate d'ammoniaque. C'est ce corps qui est presque exclusivement employé en gynécologie. On l'obtient en faisant réagir le savon d'ichthyol à base de soude sur l'ammoniaque.

Quelques gynécologues se sont servi aussi d'un corps bien voisin de l'ichthyol, le *thiol*, dont nous croyons devoir dire quelques mots :

L'ichthyol n'est pas un produit nettement déterminé, les préparations ne semblent pas contenir toujours la même proportion de soufre et de bitume, et quand on veut avoir un médicament fidèle il faut s'adresser à la

firma de Hambourg. Telles sont les raisons qu'a fait valoir Jacobsen en faveur d'un nouveau corps le *thiol*, qu'il vient de créer en faisant réagir du soufre sur de l'huile de gaz. Le thiol peut être rapproché étroitement de l'ichthyol au point de vue chimique et thérapeutique. En effet, il renferme, lui aussi, une notable quantité de soufre et de matière bitumineuse.

Ce corps se trouve dans le commerce sous forme solide ou liquide. Le thiolum liquide renferme de 30 à 40 °/₀ de thiol pur, c'est un liquide siripeux d'un brun rouge foncé. Le thiol solide est en lamelles. (*Thiolum siccum in lamellis*) ou en poudre (*pulveratum*). Ceci dit établissons en quelques mots l'historique de la question.

C'est à Freund, que l'on doit l'introduction de l'ichthyol en gynécologie, et son emploi ne remonte pas au delà de l'année 1888.

Freund raconte qu'il a eu l'idée d'utiliser cette substance dans le traitement de différentes affections utérines en entendant vanter par les dermatologistes les propriétés anti-phogistiques et sédatives locales du nouveau médicament. Les effets qu'il en obtint dans les cas de périmétrites, de lésions des annexes, furent surprenants et frappèrent vivement son attention « je puis assurer, dit-il, que l'ichthyol donne des résultats d'une efficacité et d'une rapidité remarquables dans les périmétrites chroniques et subaiguës accompagnées d'exsudats et de brides cicatricielles, dans les cicatrices du vagin et du museau de tanche, dans les inflammations des trompes et des ovaires. »

Freund prescrivait l'ichthyol intus et extra : à l'intérieur il l'administrait sous forme de dragées de 0,1

dont il donnait 3 par jour. Au bout de quelque temps il doublait la dose.

A l'extérieur, après plusieurs essais il rejeta l'ichthyol pur, pour celui combiné avec l'acide sulfurique et l'ammoniaque. Suivant Freund, la principale propriété de l'ichthyol serait son pouvoir résorbant : « Des cicatrices diffuses, dit-il, brulées sans résultats, disparaissaient en quelques jours. En même temps l'augmentation de volume de l'utérus et les exsudats du cul de sac de Douglas fondaient à vue d'œil. » Chez une malade il y aurait eu en seize jours, disparition complète des masses inflammatoires. « A l'heure actuelle où j'écris, affirme-t-il, on traite à ma clinique une femme atteinte d'une salpingite double, blennorrhagique ; il s'est produit à plusieurs reprises des pousées aiguës dangereuses sans qu'on put faire resorber les produits inflammatoires. Sous l'influence de l'ichthyol, le mucopus s'est vidé dans la cavité utérine, et en même temps que l'affection des trompes disparaissait, elle était guérie d'un catharrhe du gros intestin qui la faisait beaucoup souffrir. »

Cette action de l'ichthyol sur l'élément douleur est très remarquable dans les cas où le rectum participe au malaise général, et d'après Freund le résultat est surtout appréciable dans les paramétrites avec tenesme rectal. Freund est d'autant plus satisfait de l'ichthyol, que jamais ce médicament n'a produit d'effets désagréables au point de vue général comme au point de vue local.

Cette efficacité en quelque sorte spécifique de l'ichthyol dans les affections des annexes, devait donner l'éveil aux gynécologues justement soucieux des intérêts de leurs malades, et en effet, peu de temps après

le travail de Freund, paraissait celui de Reittmann et de Schœnauer, basé sur de nombreuses observations recueillies à la clinique de Braun (Egon v. Fernwald).

Ces auteurs sont presque aussi affirmatifs que Freund, ils rappellent que Zulzer, de Berlin, en fait un résorbant de premier ordre ; ce serait aussi un excellent sédatif. Pour agir favorablement et vite dans les cas de périmétrite, il faut, disent-ils, mettre le tampon d'ichthyol en face l'exsudat inflammatoire.

L'ichthyol fut employé avec succès dans un grand nombre d'affections des annexes, telles que périmétrites, paramétrites, exsudats retro-utérins, pelvi-péritonites, ovarites, periovarites, salpingites; le résultat le plus prompt et l'effet le plus marqué, c'est l'atténuation des douleurs, qui peut survenir quelques heures seulement après l'application du médicament. La résorption des masses inflammatoires serait également des plus remarquables, surtout dans les cas de périovarite.

Bloch, de Vienne, est un peu moins favorable à l'ichthyol : Ses recherches ont porté sur 45 malades atteintes de salpingites aiguës ou chroniques; comme ses prédécesseurs il s'est servi de la solution de glycérine et de sulfo-ichthyolate d'ammoniaque à 10 °/°. La propriété la plus évidente et la moins contestable de l'ichthyol, serait son action sédative; comme résorbant il serait moins efficace qu'on l'a dit, surtout dans les cas chroniques. Cependant dans les formes aiguës et subaiguës il est incontestable qu'il est très utile.

Kotschau a employé l'ichthyol dans 12 cas de périmétrite; comme Reittmann et Schœnauer il recommande de placer le tampon d'ichthyol à 10 °/° bien en face de la lésion à modifier. Dans les formes aiguës cet

auteur conseille de remplacer les tampons par les badigeonnages. Sauf dans 6 cas, les résultats furent satisfaisants et bien supérieurs à ceux que l'on obtient avec les autres traitements palliatifs. Ainsi sur 27 paramétrites il y eut 10 guérisons et 12 atténuations très notables des symptômes morbides. Même dans les cas où l'ichthyol a échoué, il y a eu sédation des douleurs, aussi est ce un médicament à recommander bien que Kotschau n'ait point rencontré ces cas de guérison rapide dont parle Freund. Jusqu'ici, tous les auteurs qui s'étaient occupé de l'ichthyol avaient tous vanté son action si remarquable dans les affections des annexes.

Oberth, dans le *Wiener klinische Wochenschrift*, nia ce pouvoir résorbant, si bien mis en lumière par Freund ; cependant dans ses relevés on voit que sur 35 cas de périmétrite, il y eut 17 améliorations très marquées, que dans 4 cas de paramétrite il y eut 2 améliorations et une guérison. Il y aurait eu amélioration évidente d'un hémato-salpinx; aussi malgré ses réserves recommande-t-il en définitive de tenter l'emploi de l'ichthyol.

Eschen, bien qu'il ne soit pas aussi enthousiaste que Freund, reconnaît comme lui que l'ichthyol est un médicament très efficace dans les affections des annexes. Il n'a appliqué le nouveau médicament que dans les cas d'affections chroniques du petit bassin. Les meilleurs effets ont été obtenus dans l'ovarite, la périovarite et les foyers de périmétrite ; les insuccès auraient été plus nombreux dans les cas de salpingite simple.

Niemerowsky, de Moscou, est satisfait des résultats qu'il a obtenus avec l'ichthyol dans des cas de paramétrite de périmétrite, d'ovarite de salpingite etc... Tout

en vantant le pouvoir résorbant de la nouvelle substance il fait surtout ressortir l'atténuation de la douleur, qui est à la fois profonde et rapide. Mais les affirmations de Niemerowsky perdent un peu de leur valeur par cette circonstance qu'il a employé concomitamment les injections vaginales d'eau chaude.

Dans un nouveau travail qu'il vient de publier, Freund confirme tout ce qu'il a dit sur l'ichthyol et insiste de nouveau sur son pouvoir résorbant dans les cas de périmétrites, paramétrites, de salpingites et d'ovarites. Les nombreux cas qu'il a observés l'ont confirmé dans cette opinion. Kurz, croit comme Freund qu'on peut tirer les plus heureux effets de l'ichthyol en gynécologie. Il a vu un cas de pyo-salpinx qui s'est vidé par le vagin après 8 jours de traitement; après 6 semaines il y a eu guérison presque complète.

Dans beaucoup de cas de périmétrites, il y a eu sédation et diminution rapide des masses inflammatoires.

Hermann a résumé en 1892, dans sa thèse inaugurale, les bons effets de l'ichthyol en gynécologie et donne un recueil de 150 observations de malades traitées par ce médicament, on y trouve de nombreux cas de salpingites guérie.

Comme son maître Freund, Hermann insiste sur le pouvoir résorbant et sédatif de l'ichthyol.

En Italie, Albertolletti a employé, à Turin, l'ichthyol dans différentes affections de l'appareil génital de la femme, notamment dans des cas de salpingites, et il affirme que les résultats n'ont rien laissé à désirer. Telle est aussi la conclusion à laquelle est arrivé Pollaco Romolo, de Rome; suivant cet auteur l'ichthyol serait un bon analgésique et un bon résolutif.

C'est aussi la conclusion à laquelle nous croyons devoir nous arrêter. Nous avons pu constater, comme Freund, chez les malades atteintes de périmétrite qui avaient été soumises à ce médicament que l'ichthyol non seulement diminuait la douleur et faisait disparaître les symptômes de dysménorrhée, mais encore qu'il provoquait la résorption des masses inflammatoires.

L'ichthyol a été employé par les gynécologues sous bien des formes différentes. En effet, on s'est servi tantôt des tampons, tantôt des badigeonnages, des injections intra-utérines, des suppositoires et enfin d'onguents à la lanoline et à la vaseline, que l'on étale en frictions sur l'abdomen. Le titre de toutes ces préparations pharmaceutiques varie singulièrement suivant l'auteur et surtout suivant le genre et l'intensité de l'affection qu'il s'agit de traiter. La forme la plus usitée est cependant la suivante dont Freund s'est servi chez la majorité des femmes qu'il a soumises à l'ichthyolate d'ammoniaque, et que nous avons employé nous-mêmes.

On mélange l'ichthyolate d'ammoniaque au dixième avec la glycérine neutre et c'est dans cette solution glycérinée que l'on trempe les tampons. Ceux-ci sont le plus souvent confectionnés avec du coton hydrophile quelquefois cependant avec de la gaze. Leur grosseur doit-être moyenne, cependant dans certains cas on a intérêt comme disent les auteurs à employer les tampons très volumineux qui dilatent le vagin. Le plus souvent, on pourra mettre deux ou trois petits tampons bien imbibés de la solution glycérinée d'ichthyolate d'ammoniaque, tout autour du museau de tanche de

façon à former une sorte de couronne qui comble les culs-de-sacs du vagin. Dans les cas d'endométrite du col et du corps de l'utérus, ainsi que dans les cas de paramétrite, ce procédé, croyons-nous, est préférable. Les tampons, dans certains cas, seront renouvelés tous les jours, mais c'est là une condition qui est loin d'être toujours nécessaire; en effet, chez les malades externes de la polyclinique gynécologique de Strasbourg, Freund ne change ses tampons que deux fois par semaine; le résultat cependant est excellent.

Chez quelques malades Kotschau et Albertoni ont, au lieu de la solution glycérinée, trempé leur coton hydrophile dans des solutions d'ichthyol ou même dans de l'ichthyol pur. Comme le fait remarquer Oberth, on obtient de cette façon une action caustique qui peut être utile et qui ressemble à celle que détermine la teinture d'iode, quoique moins intense.

On n'a guère, du reste, employé l'ichthyol que dans les formes subaiguës et chroniques des affections des annexes. En effet, dans les formes aiguës il est difficile de faire supporter les badigeonnages et à plus forte raison les tampons. Mais lorsque les lésions ont perdu de leur acuité première, il est possible de recourir à l'ichthyol et alors, on voit se résorber de grosses masses de périmétrites plus ou moins indurées ou bien des salpingites muqueuses disparaître peu à peu ; mais encore on a observé que des salpingites purulentes qui persistaient depuis de longs mois, ont été guéries. le plus souvent la trompe, en se contractant, chasse le pus dans la cavité utérine qui le renvoie dans le vagin. Freund et Reittmann en ont cité plusieurs exemples très intéressants.

Les ovarites anciennes, ces affections terribles qui torturent les malades par les souffrances qu'elles déterminent, semblent très heureusement modifiées par l'ichthyol. Cela, ajouté à l'action précitée dans les salpingites, a fait dire à Freund, Reittmann, Kotschau, que les interventions sanglantes deviendraient, grâce à l'ichthyol, moins fréquentes en gynécologie. Si les vues émises sur l'ichthyol ne sont point trop ambitieuses, il ne manque pas, assurément de cas où l'intervention chirurgicale ne peut pas être tentée à cause de manque d'éducation technique et d'audace manuelle du médecin traitant ou à cause de certaines répugnances de la malade très faciles à comprendre.

OBSERVATION VIII (Personnelle).

Traitement par l'ichthyol.

Madame E. Gri... 44 ans, sans profession, demeurant rue Saint-Maur 153, est réglée à 15 ans et régulièrement depuis. A eu 4 accouchements : les 2 premiers, normaux, enfants à terme, les deux autres longs et pénibles, avec phlegmatia alba dolens, enfants à terme. C'est surtout depuis le dernier (août 1890) qu'elle se sent malade, après avoir été six semaines au lit. Depuis cette époque elle n'a pas cessé d'avoir des troubles dysménorrheiques; douleurs lombaires et hypogastriques, plus prononcées à gauche, anémie profonde, nervosisme, mais sans attaques convulsives

La malade a été traitée en 1892 par l'électricité à faible tension (25 à 30 milliampères), sans modification sensible.

Le 22 avril 1893, à la suite d'une chute dans l'escalier de

sa maison, elle a eu une perte très abondante et des douleurs violentes dans les reins et dans le bas ventre, bientôt apparaissent des vomissements verdâtres, la température monte à 39°5, le pouls atteint 110 pulsations. Le médecin appelé en toute hâte recommande le repos le plus absolu, et de la glace en permanence sur le ventre. Le palper très douloureux, montre un empâtement péri-utérin remontant jusqu'à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic à gauche. Le toucher est impossible.

Sous l'influence du repos et de la glace, les symptômes inflammatoires s'atténuent et permettent, au bout de trois semaines, de commencer un traitement résolutif, après un examen physique détaillé, pratiqué le 2 mai : rien au cœur, rien aux poumons, malgré quelques antécédents héréditaires suspects, l'estomac est un peu douloureux, le ventre est sensible surtout à gauche. Le palper bimanuel montre que le cul-de-sac gauche est empâté par une masse dure, énorme, qui remonte presque au niveau de l'ombilic ; à droite, l'empâtement est beaucoup moins étendu ; l'utérus rejeté en avant est complétement immobile, le cul-de-sac de Douglas est comblé par les exsudats qu'on trouve à gauche. Le toucher est très douloureux.

Diagnostic. — Antéversion, cellulite totale, salpingite gauche, probable.

Traitement : — Après avoir pratiqué l'antisepsie vaginale par des lavages au sublimé, on introduit dans le vagin deux tampons imbibés d'un mélange de sulfoichthyolate d'ammoniaque et de glycèrine au 1 10 ; l'un est placé à droite. l'autre, plus gros, dans le cul-de-sac gauche. La malade les supporte bien, mais accuse quelques picotements. Ce traitement a été continué pendant trois mois, suspendu seulement pendant ses règles qui ne duraient d'ailleurs que 3 jours. Sous l'influence de ces tampons qui sont appliqués au dispensaire, sauf pendant la première quinzaine que la malade a été soignée chez elle, les signes de périmétrite ont

totalement disparu, au toucher on ne retrouve plus rien à droite, à gauche l'empâtement à également disparu ce qui permet de sentir la trompe dilatée et douloureuse, l'ovaire gauche est prolabé. Le diagnostic de salpingite est confirmé.

Au mois de septembre, les annexes sont encore sensibles et de temps en temps, à la moindre fatigue surviennent des crises de douleurs ovariennes fort pénibles. La malade est adressée à M. le Dr Bouilly qui l'examine avec les plus grands détails, le 25 septembre 1893 ; juge toute intervention radicale inutile et recommande de continuer le traitement.

Nous avons pu faire de nouveau l'examen de cette malade il y a quelques jours, et nous avons constaté que sans être complètement disparues, les crises douloureuses sont de moins en moins fortes, et la malade peut vaquer aux soins de son ménage.

L'état des annexes à gauche est resté stationnaire, mais le toucher est moins sensible. La malade se sent considérablement améliorée.

CONCLUSIONS.

1° Au point de vue du traitement, on peut diviser les salpingites en deux grands groupes :

Le premier groupe, caractérisé surtout par l'enkystement, et aussi par l'ancienneté et l'intensité des lésions anatomiques, n'est justiciable que de l'intervention sanglante.

2° Lorsque les salpingites ne présentent pas les particularités précédentes (2e groupe), elles peuvent guérir par le traitement indirect, dit médical.

3° Le tubage de l'utérus, hâte la guérison, en permettant l'évacuation permanente des liquides irritants, en excitant la vitalité de l'organe et en détermnant à son niveau des contractions qui se propagent aux trompes et en chassent les collections liquides.

4° L'électricité semble agir en décongestionnant les parties malades et aussi en modifiant la muqueuse utérine par la galvano-caustique, lorsqu'on emploie le courant continu. Les douleurs et les lésions de périmétrite sont très améliorées par le courant alternatif sinusoïdal.

La purulence semble contre indiquer le traitement électrique.

5° L'hydrastis et l'ichthyol, bien que leur action soit moins claire et moins constante, peuvent rendre d'importants services chez beaucoup de malades.

Orléans. — Imp. G. MORAND, 47, rue Bannier.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Aran. — Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus et de ses annexes.

Apostoli. — Sur un nouveau traitement électrique des périmétrites. — *Congrès de Copenhague* août 1844 (Comptes Rendus, page 141).

— Communication faite à l'Association française pour l'avancement des Sciences. — Congrès de Grenoble, août 1885. (*Archives de tocologie*, novembre 1885.)

— Communication faite à l'Association française pour l'avancement des Sciences. — *Congrès de Nancy*, août 1886. (Paris, O. Doin, éditeur, 1887).

— Sur le nouveau traitement électrique des phlegmasies péri-utérines (*Bulletin général de thérapeutique*, 30 septembre 1887).

— Note sur les applications nouvelles du courant alternatif sinusoïdal en Gynécologie. — (*Revue Internationale d'Electrothérapie*, novembre 1892).

Apostoli et Laquerrière. — *Revue internationale d'Electrothérapie*, août 1891.

d'Arsonval. — *Archives de physiologie* 1er janvier 1892.

— *Société de Biologie*, 1er avril 1882.

— *Archives de physiologie*, 1889.

Baldy. — *Medical News*, 1890, mars 22, p. 302.

Bloch. — *Wiener medical Wochenschrift*, 1890.

Bonnaire. — *Semaine médicale*, no 44, 31 août 1893.

Burrage. — *Boston Medical Journal*, 1891.

Charrier. — *De la péritonite blennorrhagique chez la femme.* Thèse de Paris, 1885.

Delbet (Pierre). — Article Salpingite. *Traité de chirurgie* (Duplay et Reclus).

Doléris. — *Compte Rendu de la Société de Biologie.* 21 décembre 1888.
Eschen. — *Centralblatt für Gynækologie.* Band. VIII.
Freund. — *Archiv. für Gynækologie.* Band. IX.
Fritsch. — *Berliner klinische Wochenschrift,* 1890. *Deutsche Chirurgie.* (Lief. 56) p. 438.
Hermann. — Thèse de Strasbourg, 1892.
Kotschau. — *Münchener medic. Wochenschrift.* 1890.
Lawson Tait. — Traduction d'Olivier, 1883.
Le Dentu. — *Gazette des hôpitaux,* 1892, p. 225.
Lefour. — *Société Obst. et Gynécologique.* Paris 1891.
Noggerath. — Uber latenteund chronische Gonorhoe beim Weiblichen Geschlecht *Deutsche medicinische Wochenschrift* 1887 no 29.
Monprofit. — *Salpingites et ovarites.* Thèse de Paris 1888.
Milton. — On the treatment of inflammation of the endometrium. *The Lancet* 17 octobre, 1891.
Meyer (Léopold). — *Biblioteck for lægen,* 1889, p. 91.
Niemerowsky. — *International klinische Rundschau,* 1892.
Oberth. — *Wiener klinische Wochenschrift,* 1891.
Ozenne. — Des Salpingites. *Archives générales de médecine,* juin 1890.
Pollaco romolo. — *Annali di ostetricia i ginecologia,* 1892.
Palk. — *Americ. journal of obs.,* janvier 1890.
Prochownick. — *Archiv. für Gynækologie,* 1887, volume XXIX
— *Deutsche medicinisch. Wochenschrift,* 1890, p. 885.
Pozzi. — *Traité de Gynécologie.*
— *Société de Chirurgie,* 1887.
Reittman. — *Wiener klinische Wochenschrift.* Band. XXII.
Rizkallach. — *Etude critique du traitement des Salpingites et en particulier, valeur du curettage de l'utérus dans la Salpingite catarrhale.* Thèse de Paris.
Schwarz (de Halle). — Drainage de l'utérus non puerpéral. *Centralblatt für Gynæcologie,* no 13, mars, 1883.
Siredey. — *De la fréquence des altérations des annexes de l'utérus dans les maladies dites utérines.* Thèse de Paris 1860.

SCHAUTA. — Uber Diagnose der Frühstadien chronischer salpingitis. *Archiv. für Gynœkologie*, 1888.

SCHULTZE. — Zur Kenntniss von der Lage der eingeneide in weiblichen Becken. *Archives für Gynækologie*, 1876.

TURSENBROCK (Catherine von). — *Nederlandsh Tigdschrift von Ginœck*, n° 4, 1891.

TERRILLON. — *Des salpingites et des ovarites*. Paris 1891.

TRELAT. — *Union médicale*, 1885.

WALTON. *Drainage de la cavité utérine dans les abcès pelviens.*

WHYLIE. — *Société obstétricale de New-York*, séance du 17 février 1885.

WHITE. — *American journal of Obstetrics.*

WINCKEL. — *Lehrbuch der Frauenkrankheiten.* Leipzig, 1890.

ZWEIFEL. — *Archiv. für Gynækologie* 1891.

TABLE DES MATIÈRES